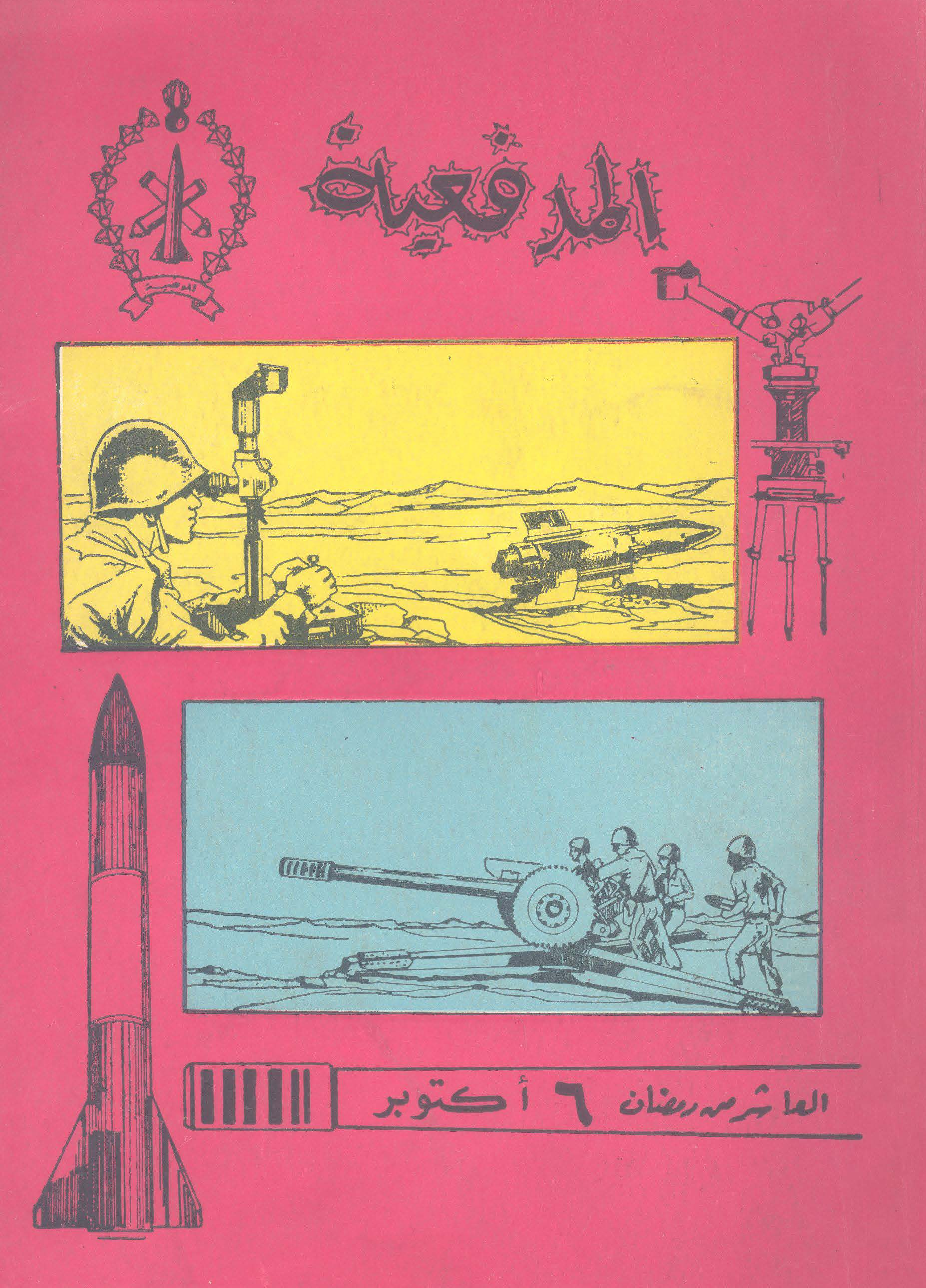

المدفعية
العاشر من رمضان ٦ أكتوبر

بسم الله الرحمن الرحيم

وما رميت إذ رميت ولكن الله رمى

صدق الله العظيم



ان المدفعية المصرية الرهيبه لعبت أخطر الأدوار

(الرئيس محمد أنور السادات)

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمتى :

الى رجال المدفعيـة

فى يوم المدفعية المصرية اهنىء كل رجل من رجالها — اهنىء كل فرد فى موقعه — داخل السلاح او خارجه — اهنىء كل ضابط أو صف ضابط او جندى..انى ايضا احيى رجالا .... سبقونا فى هذا السلاح وكانوا عمدا له .. وضعـوا التقاليد التى تسير عليها الاجيال المتعاقبة ..

ان النصر الذى ساهمتم فى اهدائه لوطننا العزيز.. لهو حصيلة جهد وعرق ، خلال سنوات طوال من البنـاء والاعداد .. فعندما فتحت المدفعية المصرية نيرانهـا على طـول جبهة قناة السـويس .. يوم ٨ سـبتمبر سـنة ١٩٦٨ ...... كان ذلك اعـلانا ببعث المدفعيـة المصرية بعد نكسة ١٩٦٧ .. وما كانت معارك المدافع الشهيرة ، خلال سنوات الاستنزاف ، الا انذارا للعـدو وتأكيدا لفرض السيطرة .. وعندما فتح أكثر من ٢٠٠٠ مدفع وهـاون وصاروخ النيران فى يوم العاشر من رمضان ، كان ذلك اعلانا ببدء أقوى تمهيد نيرانى فى تاريخ الشرق الاوسط .. كان ذلك اعلانا ببدء حرب الحق واستعادة الكرامة .. كان ذلك فتحا لصفحة فخار .. سجلتموها بدماء غالية ، فاضفتم بذلك مجدا لتاريخ سلاحكم العريق ، وقواتكم المسـلحة الباسلة .

انى أحيى شهداءنا الأبرار فى هذا اليوم .. أن دماءهم التى رووا بها رمال سيناء الحبيبة ، ستبقى دائمـا منارا يدلنا على طريق النصر .

اننا ندرك جميعا ، أن المعركة لم تنته بعد .. ، وهى فى حاجة الى وقودها الذى لاغنى لها عنه : وهو نيرانكم المدمرة .. وأنتم خير من يعـد هذه النيران .. وتعرفون الطريق الشاق الى ذلك : طريق الجهد والتدريب ..

اننا نعاهد قادتنا وانفسنا ، ان نكون دائما الرجال المخلصين ، القادرين على أداء الواجب ، وبذل الأرواح فى سبيل الوطن .

لواء يوسف صبرى أبو طالب

المدفعية

درس من حـــرب أكتـــوبر

بقلم اللواء / يوسف صبرى أبو طالب

بجانب ما قدمته حرب رمضان المجيدة من مكاسب سياسية وعسكرية .. فانها قد اضافت الكثير الى العلم العسكرى .. هذا العلم العالمى الذى تعمل جميع الدول ـ عن رغبة أو مجبرة ـ على تطويره .. والذى لاتعقد له مؤتمرات عالمية يتبادل خلالها علماؤه أحدث الآراء والتطورات مثل جميع العلوم الاخرى .. الا أن هذا لاينفى على الاطلاق الجهد المضنى الذى يبذله الجميع فى سبيل تطويره .. بل وتتكلف الدول من أجله أكثر من اى علم آخر من العلوم المدنية .

وعلى الرغم من أن أبحاث هذا العلم لاتنتظم على هيئة مؤتمرات علمية كما قلت .. الاأن هذه الابحاث والاراء تكشف عقب كل حرب .. فينتقل ميدان البحث ميدان المعركة ، الى مؤتمر غير رسمى .. تنهل منه جميع الدول دروسا تضيفها الى ميدان المعركة ، حيث ترسل جميع الدول وفودها المتخصصة .. فيتحول الى قواعد وأساليب القتال التى تطبقها .. فتنمى بذلك علمها العسكرى .. وهى تحرص تماما على تمحيص كل درس .. ليس فقط من أجل الامانة العلمية ، بل أيضا لأن كل دولة ، تعلم انها قد تكون هى التى اختارها القدر ، مجالا للتطبيق العلمى فى حرب مقبلة .

وقد كانت حرب أكتوبر ، آخر حرب نظامية ، اديرت على أحدث الاسس والقواعد العسكرية ، واستخدم فيها الكثير من الاسلحة والمعدات الحديثة ، وكان استخدامها كأول تطبيق واختبار لها على النطاق الواسع .. هذا علاوة على أن الموقف العسكرى بكل نواحيه الفريدة للاطراف المتضادة .. وتجاربها السابقة فى الصراع .. كل هذا جعل هذه الحرب مجالا خصبا للبحث الميدانى للعلم العسكرى .. كانت حصيلته خبرة قتالية كبيرة ، تبلورت بعد تمحيصها فى الداخل والخارج على هيئة ثروة من الدروس المحددة ، صدرت تباعا من المعاهد المتخصصة فى العالم .. وان من يتمعن فى هذه الدروس ليجد أن معظمها يدور حول «قوة النيران» بأنواعها المختلفة .. سواء تم التعبير عن ذلك مباشرة أو بالمفاجأة بأنواع معينة من المدافع أو الصواريخ .

وليس هذا بغريب فان من يحلل حرب اكتوبر ، ليستطيع أن يشعر بما كان لقوة النيران من أثر بالغ على سير القتال .

وقد عبر أحد كبار القادة العسكريين ، الذى كان على رأس وفد بلاده ، للتعرف على خبرة قتال حرب أكتوبر ، بأن قال « لقد أعدتم للخدمة ، الدور الكبير للمدفعية فى المعركة الحديثة ، عن بعد أن ظن البعض ، أنه قد تقلص فى الآونة الأخيرة .. وهو لم يقل هذا الكلام جزافا ، بل أيده بأقوال كثير من القادة الاسرائيليين اليه عن شعورهم بوطأة النيران خلال المعركة..وكيف كان جحيم النيران شديد التأثير يشل التفكير فى أى تصرف سليم .

فقبل حرب أكتوبر ، كانت المراجع العلمية تذكر دائما أن المدفعية هى المصدر الرئيسى لقوة النيران ، الا أن الدروس التى أبرزتها الحرب ، تجعلنا ننظر الى هذا المصدر نظرة أكثر عمقا وتقديرا .

ويمكن أن يتم ذلك ، خلال الحقيقة التالية ، والتى يؤكدها سير القتال :

« قد كان للمدفعية المصرية السيطرة النيرانية على أرض المعركة ، بل والسيادة النيرانية فى معظم الاوقات » .

وبالرغم من كل الاعتبارات الاخرى ، التى ساعدت فى تحقيق ذلك الا أن :

« السيطرة النيرانية والسيادة النيرانية على ارض المعركة »

ستصبح موضع الدراسة ، كهدف نهائى يجب أن يتحقق ، حتى يتوفر « المناخ الصحى » لقتال القوات البرية .

ولا شك ان هذه دراسة ، أطول وأعمق من أن نتناولها بالتفصيل فى هذا المقال ، ولكننى سأتناول فقط لماذا وكيف كانت « قوة النيران فى حرب أكتوبر » أحد الدروس الرئيسية .

ولن أتعرض هنا للدروس المستفادة من أعمال قتال المدفعية . فقد تم تحليل أعمال القتال تحليلا كاملا ، وتم الخروج بالدروس التفصيلية ، التكتيكية والفنية، وتم نشرها وتعميمها .. ولكنى سأتعرض فقط ، لما يخدم فكرة هذا المقال .

لقد فرضت المدفعية المصرية ، السيطرة النيرانية من أول لحظة فى المعركـــة بل لا يختلف احد فى أنه ببدء التمهيد النيرانى ، فرضت لنا السيادة النيرانية الكاملة ويمكن أن نقول ، أنه مهد لهذه العوامل التالية :

* المفاجأة التى تحققت بفضل خطــة الخداع الرائعــة . وأبلغ المثل الذى سيظل مسجلا ، هو أن تفاجىء نيران المدفعية المراقبين وهو فوق أبراج النقط القوية .

* التفوق الساحق فى المدفعية ، والذى اعتمد على التفوق الكمى (والذى ضاعفه تحقيق المفاجأة ، وما ظهر من نقص فىمدفعية العدوالمحتلة)وأيضا ساهم فيه ، المستوى العالى للوحدات والأفراد ،سواء كمدفعية ميدان أو م‍د ، وبالذاتعمال توجيه الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات .

* التنسيق الجيد مع القوات الجوية ، ونجاح الضربة الجوية المركزة ، قبل الهجوم فى العمق ، وفىافقاد السيطرة والاعاقة ، وتدمير البطارياتالبعيدة المدى ،التى كانت خارج مدى المدفعية .

* نجاح حائط الصواريخ الموجهة للدفاع الجوى ، فى حرمان العدو من استخدام طيرانه فوق أرض المعركة .

لهذه العوامل أساسا ، ولعوامل اخرى ، تحققت سيادة نيرانية كاملة خــلال التمهيد النيرانى ، ولفترة طويلة بعده ، تم خــلاله ، شل جميــع النقط القــوية ، والاحتياطيات القريبة ، والبطاريات المعادية علاوة على مراكز القيادة والسيطرة فى العمق ، ســواء كان هذا الشلل نتيجة التدمير ، أو الاسكات ، وبالرغم من أن ماحدث هو المهمة الابدية للمدفعية .. الا أن الجديد هنا ، هو حجم هذا التأثير ، ومـــــدى الحاجة التى كانت مطلوبة اليه ، فى عملية اقتحام هذا المانع المائى الفريد ، بدفاعاته الحصينة .. ومدى خطورة فتح أى نيران جانبية ، او وصول أى دبابات ، ولـــو فردية ، الى حافة الماء ، فتؤثر على القوات القائمة بالعبور .. وسوف سيسجل ، لأقوى تمهيد نيرانى تم فىالشرق الأوسطعلى الاطلاق ، فىأى حربعالمية أو محلية أنه شل جميع النقط القوية ، فلم تفتح نيران من احداها ، طوال فترة اجرائه ، وكذا لم تفتح خلاله نيران بطارية مدفعية واحدة .. وأول بطارية معادية تمكنت من فتح النـيران ، كانت بعـد انتهـاء التمهيـد بحوالى ٢٠ دقيقة .. وكـذا لم يستطـع أن يتحرك خلاله أويصل لحافة القناة ، اى احتياطى قريب .

لقد كان العدو يعلم ذلك من قبل وليس أول على ذلك ماجاء على لسان مجموعة الجنرالات الاسرائيليين شارون وطال وآخرين حيث قالوا عن خط بارليف ما يلى :

« ان مواقع خط بارليف الحصينة كانت فى متناول المدافع المصرية علما بأن المدفعية المصرية هى أقوى سلاح لدى المصريين » ـ كتاب عيد الغفران الفصل السادس .

فلا شك ، أن هذه السيادة النيرانية ، كانت أحد العوامل الرئيسية ، لنجاح أضخم اقتحام لمانع مائى بهذه الصورة الرائعة .

لقد استمرت السيطرة النيرانية بعد ذلك ، بل والسيادة الكاملةفى فترات كثيرة، سواء بالنيران الغير مباشرة أو بالنيران المباشرة .. استمرت بجحيم من النيران ، بواسطة اكثر من ٢٠٠٠ مدفع وهاون وصاروخ ، موجه مضاد للدبابات ، وصاروخ أرض ـ أرض ، خلال التمهيد النيرانى ، وبواسطة أكثر من ضعف هذا العدد خلال باقى المعركة ..

جحيم من النيران الغير مباشرة ، بحشود ندر أن تحققت فى اى وقت منالأوقات ..وقد كان المعتقد من قبل ، قلة تأثير هذه النيران على الدبابات المعادية .. ولكن هذه الحشود ، اثبتت زيادة التأثير عما كان مقدرا بنسبة كبيرة .. حتى استطاعتأن تحبط وتوقف بعضا من الهجمات المضادة .. أو أن تسلم هذه الهجمات ـ وهى فى حالة غير متزنة من السيطرة والروح المعنوية الى النيران المضادة للدبابات ثم الى أيدى القوات المدافعة ..

وان أبلغ تعبير عن تأثير النيران الغير مباشرة ، هو ماذكره أحد قادةالمدرعات الاسرائيلية ، بعد فشل هجومه المضاد وأسره .. فقد ذكر العقيد عساف باجورى : « لقد كنت أشعر طوال طريق اقترابى من بعد «بالوظه» ، كأنى اتحرك وانا أحمل شخصا ثقيلا فوق أكتافى .. هذا الحمل الثقيل ، كان نيران المدفعية ».. ويمكن لرجال المدرعات بسهولة ، أن يتصوروا هذا : تحرك طويل ، مع الاضطرار لقفل فتحة القائد .. والسائق .. اصابات مباشرة لبعض الدبابات ، بل وانفجارها .. الانفجارات القريبة تتسبب فى أعطاب الجنازير ، أو على الأقل تعمية مناظير الرؤية .. هذا بالطبع ، بخلاف الخسائر الاكبر بالمشاة الميكانيكية المصاحبة .

بجانب النيران الغير مباشرة ، فلا يمكن على الاطلاق ، انتقال دور النيران المباشرة ، فى تحقيق السيطرة والسيادة النيرانية .. واقصد بالنيران المباشرة ، نيران المدافع والصواريخ الموجهة المضادة للدبابات ، ونيران الدبابات ونيران المدافع عديمة الارتداد والقواذف الصاروخية للمشاة بل ونيران الاسلحة الصغيرة بالكامل .. فقد

تضافرت جميع هذه الانواع ، وساهمت فى فرض السيطرة والسيادة النيرانية على أرض المعركة .. بل ان مجال عملها كان أخطر الاماكن .. التى فيها يجب أن تعطى هذه السيطرة ثمرتها المرجوة .. وهى التدمير النهائى للعـــدو .

ولاشك أن الصورة التى أستخدمت بها الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات ، كانت أبرز ماأضافته المدفعية الى خبرة الحرب .. فقد كانت هذه الحرب ، هـــى أول حرب نظاميـــة ، تدار على الاسس العلمية الحديثة ، وتستخدم فيها هـــذه الصواريخ بهذا المستوى ، سواء من ناحية الاعداد أو المهارة .. اذ تضافرت الانواع المستخدمة ومهارة عمال التوجيه ، على انزال خسائر فادحة بمدرعات العدو .. خســائر لم يتبين العدو قدرها الا بعد أن خسر عددا ضخما من الدبابات ، اهتزت له قياداتــه ، والاوســــاط العســـكرية فى العالـم أجمـــع .. وان نســـبة ما دمرته هذه الصواريخ ، بالنسبة لباقى الاسلحة الاخـــرى ، لتعتبر نسبة خطيرة حقا .. لقد تبين للعالم أن الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات قد قلبت ميزان الصراع بين الدبابة والاسلحة المضادة لها .. وأن الدبابات ، وان كانت ستبقى القـــــوة الهجومية الرئيسية ، الا انه يجب البحث عن كيفية تدعيم موقفها أمام هذا السلاح الرهيب الجديد .. ومهما كانت خطوط التطور فى تصميم الدبابات ، أو استخدمها نتيجة لذلك .. فستبقى الحقيقة التى قصدتها فى هذا المقال ، وهى أن المدفعيـــة المصرية ، قد أضافت شيئا الى العلم العسكرى العالمى ، باستخدام الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات بهذا المستوى .. وسيسجل أن هذه الاضافة ، لم تكن لتظهر بهذه الصورة ، لولا المهارة الفائقة لعمال التوجيه .. فلهم يرجع الفضل فى ابـــراز أقصى امكانيات هذه الاسلحة الرهيبة .. وان اعداد الدبابات ، التى دمرها عمال التوجيه، لسوف تبقى أرقاما قياسية لفترة ما ، الى أن تتحطم فى حرب تالية .. وســيكون رجالنا أيضا ، هم المحطمون لهذه الارقام باذن الله .

ولا بأس هنا أن نســـتعير مقتطفات من بعض الكتب التى صدرت عن الحرب مأخوذة من أقوال الاسرائيليين انفسهم «كتاب عيد الغفران» :

— « عندما تبين انه فى نفس الوقت الذى تنهمر فيه نيران كثيفة من المدفعيـــة على نقاط الدفاع الاسرائيلية كان المصريون يعبرون القناة ويدفعون بقوات محمولة بطائرات الهليوكبتر نحو قلب سيناء عند ذلك أرسلت الدبابات الاسرائيلية بمثابـــة تعزيزات الى الخطوط الاولى . لكن مفاجاة كانت هناك فى انتظارها :

لا تقتربوا من خط القناة . ولم يفهم قادة الدبابات ذلك الذى يحــدث لهم ، ولا ماأصابهم غير أن الامر كان فى غاية الوضوح : فعلى بعد بضع مئات من الامتار من الساتر الترابى ، كان عددا كبيرا من الدبابات الاسرائيلية يرقد معطوبا غـــير

صالح للقتـال ، وقـع ضحية للمئات من الصواريخ المضادة للدبابات من طراز (ساجر) المحسن ، واطلقت من قواعـد بناها المصريون على الضفة الغربيـة . وبعد ذلك ببضع لحظات »هوجمت الدبابات الاسرائيليـة من جديـد بنفس هذه الصواريخ أطلقت هذه المرة من الضفة الشرقية ، بأيدى الجنود المصريون الذين بدأوا يضعون فى هذه الضفة آقدامهم . ولسوف تظل أطقم الدبابات الاسرائيليـة يذكرون جيدا ، ولزمن طويل ، هذا الاستقبال .

— « كانت دبابتى تشتعل ، وقد تفحم صندوق الشظائر . وقد القيت نظرة حولى فرأيت كرات من النار تتراقص فى الهواء ، وتندفع نحو المدرعات . ولقد ادركت فيما بعد أن هذه هى الصواريخ . لقد سمعت الحديث عنها بكل تأكيد ، ولكنها لم تكن واردة فى قائمة الاشياء التى نوليها الاولوية فى اهتمامنا . وقضينا طول النهار نختبىء من كرات النار التى كانت تنطلق فى الصحراء » .

— « وكانت قذائف المدفعية المصرية هى وحدها التى تنير ما حولنا . وفجأة ظهرت احدى دباباتنا ، وهى تجرى متراجعة الى الوراء . وجرى مدفعجى دبابتنانحوها، واذا بالدبابة تصاب بصاروخ وتنفجر . وقلت للملازم (هاهى واحدة اخرى تتحطم)»

بالنسبة لدور الصواريخ أرض — أرض التكتيكية ،فى تحقيق السيطرة النيرانية، وكذا دور الصواريخ أرض — أرض التعبوية والبعيدة المدى فانه من الصالح عدم الخوض فية الان ، ولكنه مجال من الاضافة ، سياخذ اهتماما كبيرا فى اى حرب قادمة .

كان ماسبق ، سرد عاجل لما ابرزته حرب أكتوبر ، من أهمية قوة النيران ودورها فى تحقيق السيطرة النيرانية .. وقد قامت المدفعية — كالمصدر الرئيسى للنيران — بدورها فى ابراز هذه الاهمية بالنسبة للضروريات الاخرى للمعركة .. ولاشك أن نجاح المدفعية فى ابراز هذا الدور كان نتيجة مقومات كثيرة .. وان استكمال الدرس يستدعى سرد هذه المقومات .. فهى الاسباب التى أدت الى هذه النتيجة .. وسوف اسردها فيما بعد باختصار شديد ..

• أول هذه المقومات هو الاقتناع بأهمية قوة النيران .. فالاقتناع هو الاســاس الاول الذى جعل قيادتنا الحكيمة ، توفر هذا القدر من السلاح والذخائر، ومايتعلق بها من معدات فنية حديثة وأجهزة حاسبة .. الخ . وما يتكلفه ذلك من ميزانية باهظــة ..

• أما فى الجانب الآخر ، فقد عبر رئيس أركان حرب الجيش الاسرائيلى ، عن مقدار مايمكن أن تقع فيه القيادة من خطأ فى هذا التقدير ، اذ أعلن مع تخريج دفعة من ضباط المدفعية : ان القيادة الاسرائيلية قد اخطات باهمال مدفعيتها فيما سبق،

وتعلم الآن خطأها وستعمل على تصحيحه : .. لقد كان الجنرال جور ، يعبر بذلك عن مدى الخطأ فى الاستنتاج ، الذى وصلت اليه القيادة الاسرائيلية بعد حرب ٥٦ ، ١٩٦٧ ، اذ اعتقد العدو انه يمكن توفير السيطرة بالنيران على ميدان المعركة، عن طريق السيطرة الجوية فقط ، وأن الاختراق العميق والمفاجىء بالمدرعات ، يمكنه أن يحقق المهمة ، بلا حاجة لمعاونة من نيران المدفعية ، والاعتماد على الطيران فى تقديم هذه المعاونة اذا لزم الامر .. لقد نسوا أن هذه النظرية تنهار من أساسها، أمام قوات تقاتل باصرار ومعها قوة من النيران قادرة على ايقاف هذا الاختراق وتحطيمه ..

بل لعل خطأ الاستنتاج هذا ، ليس فقط من حرب ١٩٥٦ ، ١٩٦٧ بل قد يكون استنتاجا خاطئا من ظروف الحرب فى فيتنام ـ والتى سافر اليها موشى ديان ليستوعب دروسها ـ والتى لاتسمح ظروفها أو نظامها باستخدام حجم كبير من المدفعية .

• ارتفاع مستوى القادة والافراد مما مكنهم من استيعاب واستخدام أسلحتهم ومعداتهم بكفاءة ، استطاعت أن تواجه جميع مواقف ومتطلبات المعركة .. واننا نفخر بالجهد الذى قام به الرجال فى التدريب للوصول الى هذا المستوى ، وانه لمن دواعى التوفيق ، أن هذا الجهد كان فى الاتجاه المثمر ، وكانت كل نتائجه الميدانية مصدقا للنتائج التى تحققت فى الحرب .

• كان للاستفادة بخبرة حرب الاستنزاف الاثر الكبير فى توضيح مفاهيم كثيرة لاستخدام المدفعية .. وقد قامت المدفعية باستيعاب جميع دروسه على المستوى التعبوى والتكتيكى .. فلولا ممارسة المدفعية للسيطرة على جميع المستويات المختلفة ، أثناء ادارة قصفاتها فى معارك المدفعية الشهيرة ، لما كانت لها نفس القدرة على السيطرة على كل هذا القدر من المدافع فى حرب رمضان .. بل أنه عندما كانت الوحدات تمارس تنفيذ مهام نيرانية وتكتيكية فانها كانت تمارس هذا فى اطار تعبوى مخطط على الجبهة بالكامل .. أما العدو فانه لم يستفد من هذه الفترة الا على مستوى التكتيكات الصغرى لمدافع ودبابات وبطاريات فردية متجولة .

وان معاونة المدفعية لاعمال الاغارات التى كانت تقوم بها وحدات المشاة والقوات الخاصة قد اكسبتها خبرة كبيرة فى الاستخدام .. وأكسب القادة خبرة القتال والسيطرة .

• كان للتخطيط الجيد المدروس على أسس علمية سليمة على جميع المستويات الاثر الكبير على نجاح التنفيذ ، بل كانت جميع النتائج قد تم اختبارها بطريقة أو بأخرى قبل الحرب ، فكانت قدرات كل سلاح معروفة ومجربة ، وكذا قدرات كل وحدة،

بل وكل تشكيل .. ويكمل هذه الصورة الرائعة من التخطيط تنفيذ خطة الخداع التى ستظل حدثا فريدا ، بالرغم من تحريك هذه الاعداد الضخمة من المدافع .. وقد توج هذا التخطيط بتنفيذ دقيق ومفهوم رائع لدور المدفعية فى معركة الاسلحة المشتركة ..

• اننا يجب الا ننسى كأحد المقومات الرئيسية ، «روح الاصرار» لدى الرجال .. فقد كانوا يشعرون أن ماحدث فى تجارب القتال السابقة مع اسرائيل وبالذات عام ١٩٥٦ ، ١٩٦٧ كان ظلما لايستحقونه ..وأن أمامهم واجب يجب أن يؤدوه نحو وطنهم ونحو انفسهم ، ولايستطيع أن يقدر شعور الانتظار ، مثل هؤلاء الذين كانوا يشاهدون العدو يوميا على الضفة الاخرى من القناة ، يسير جيئة وذهابا فى تبجح جارح .. لا احد يستطيع أن يصور مايمكن أن يفعله هذا الشعور فى نفوس رجال احرار ، لمدة زادت عن ست سنوات .. لقد كانوا يحملون معهم هذا الشعور أثناء التدريب ، فيزدادون ايمانا وثقة ، بأنهم قادرون أن يفعلوا شيئا .. فقط يطلبون الفرصة حتى واتتهم .. لهذا لم يكن بغريب هذه البطولات التى رأيناها وسمعنا عنها .

خاتمة

أرجو ان اكون قد استطعت ان اعبر مع التركيز ، عن أهمية قوة النيران كما ابرزتها حرب رمضان المجيدة .. ولاشك أن العالم كله سوف يهتم بها ويحرص على توفيرها .. وستبقى المدفعية مصدرها الرئيسى — ولاشك أن العدو سيكون أول من سيحرص على ذلك .. فقد تلقى درسا لن ينساه ..

أما خطوط التطوير التى سيسير فيها العالم فمعروفة ولاتخرج ببساطة عن :

• التوسع فى اعداد المدافع والذخائر .
• تطوير نوع التسليح وانواع الذخائر .
• استخدام أحدث المعدات الالكترونية المتطورة فى الاستطلاع وادارة النيران والسيطرة .
• التوسع فى استخدام الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات والصواريخ أرض–أرض..
• استخدام احدث وسائل التدريب

واننا جميعا لننظر الى اليوم ، الذى تكون فيه قوة نيراننا من الضخامة بمايمكنها من أداء مهمتها بتفوق واتقان وسيطرة .. ولاشك أن ماأعلنه رئيسنا وقائدنا الاعلى الرئيس محمد أنور السادات ، من الاهتمام بقاعدة الصناعات الحربية ، ما يجعل الامل يملأ الصدور فى مستقبل «مدفعية وصواريخ القوات المسلحة » .



قال روبرت ستينفز يعرض اراء العسكريون الانجليز في صحيفة الاوبزرفر البريطانية في ٢١/١٠/١٩٧٢

« أن خبيرا عسكريا بريطانيا بارزا هو البرجادير كينيت هانت نائب مدير المعهد الدولي للدراسات الاستراتيجية يعتقد أن حرب الشرق الاوسط قد غيرت بالفعل افكارا عديدة عن التوازن بين الطائرات المقاتلة والدفاع الجوى ، وبين الدبابات ووسائل المدفعية المضادة لها . لقد واجهت السيطرة التي تمتع بها السلاح الجوى الاسرائيلي تحديا خطيرا من جانب الصواريخ العربية كما اصبح تفوق الدبابات الاسرائيلية في المعركة موضع شك كبير » .

من صفحات التاريخ

المدفعية فى العهود القديمة

بقلم لواء / محمد عبد الحليم أبوغزالة

منذ أكثر من ألفى عام كانت توجد المنجنيقات ، التى تعتبر أساس المدافع الحديثة ، ولكنها كانت ضخمة جدا ، الامر الذى جعلها تستخدم أساسا فى الحصار وفى الدفاع عن الحصون . وكانت الحصون فى ذلك الوقت عبارة عن مدن تحاط بأسوار عالية جدرانها حجرية سميكة كما تحاط ايضا بخنادق عميقة .

وكان المدافعون المحاصرون يتحصنون داخل المدينة فى حين حاول القائمون بالحصار مهاجمة الحصن للاستيلاء عليه وكثيرا ماكان الهجوم يتم ليلا حتى يمكن استخدام الظلام للوصول الى جدران سور المدينة خفية وتسلق هذا السور ومفاجأة المحاصرين ، ولهذا الغرض كان القاتلون يحملون سلالم متنقلة طويلة وذلك لوضعها على الاسوار وتسلقها .

واذا كان المحاصرون حذرين فان الهجوم غالبا مايفشل وذلك لتوافر ميزة هامة للمحاصرين الا وهى أنهم كانوا قادرين على ضرب المهاجمين المكشوفين فى الوقت الذى توفرت لهم السواتر التى تحميهم (تحت ستر الاسوار والابراج) . فأثناء تسلق المهاجمين للسلالم كان المدافعون يلقون الحجارة عليهم ويرموهم بالسهام والرماح وسكب القار المغلى والكبريت عليهم ومن يتمكن بالرغم من ذلك من الوصول الى أعلى الحائط يقابل بالسيف ويلقى خارج السور .

وأحيانا يقوم المهاجمون بتكرار الهجوم ، ولكن كثيرا ماتكون الخسائر من الكبر بحيث يتردد القائد فى معاودة الهجوم .

ونظرا لطبيعة أسلحة الهجوم فى ذلك الوقت فلقد جعلت الحوائط الحجرية (الاسوار) من المدن حصونا لايمكن أن تنثلم ، ولما كانت المدن فى حد ذاتهاهى الهدف الرئيسى للمهاجم فكثيرا مافشلت أكبر الجيوش وأشجعها فى الاستيلاء على بلد حصينة . لذلك فكثيرا مالجأ الطرف المهاجم الى القيام بحصار المدينة والقيام بعمل ثغرات فى أسوار المدينة ثم الاندفاع داخل المدينة خلال هذه الثغرات .

ولما كانت السيوف والرماح لايمكنها اختراق الحوائط ، تطلب الامر وجود أسلحة خاصة للقيام بهذا العمل وهنا ظهرت المنجنيقات . وعليه فطوال أيام الحصار العديدة كان المهاجمون يقومون بسحب طوابير من العربات المحملة بكتل خشبة ومواد اخرى كثيرة خاصة بالبناء أو اجزاء من المنجنيقات التى يتطلب الامر حين نقلها فكها الى اجزاء نظرا لضخامتها . وحين وصول هذه الاشياء الى مكان الحصار يبدأ عمل النجارون . وتمر أيام غير قليلة قبل أن تتم صناعة أو تجميع هذه المنجنيقات.

بعد ذلك عندما يكون المنجنيقات جاهزة يخصص للعمل على كل منها عدد من المقاتلين الذين يقومون بتجهيزها للاطلاق ، وبعد مجهود طويل ومضن تصبح الآلة (المنجانيق) جاهزة للعمل . وكانت كل آلة تقذف كتلا خشبية أو كتلا حجرية ثقيلة تزن كل منها ٤٠ — ٥٠ كيلوجرام . وعليه كانت الاحجار والكتل الخشبية لتتساقط على المدينة المحاصرة فتصطدم بجدار السور وتفتت اجزاؤه جزأ بعد جزء فى حين ينطلق البعض الآخر مارا فوق السور ليتساقط داخل المدينة محدثا تدميرا فى أسقف المنازل وقتل السكان .

ماهى تلك المنجنيقات ؟ وكيف كانت تبنى

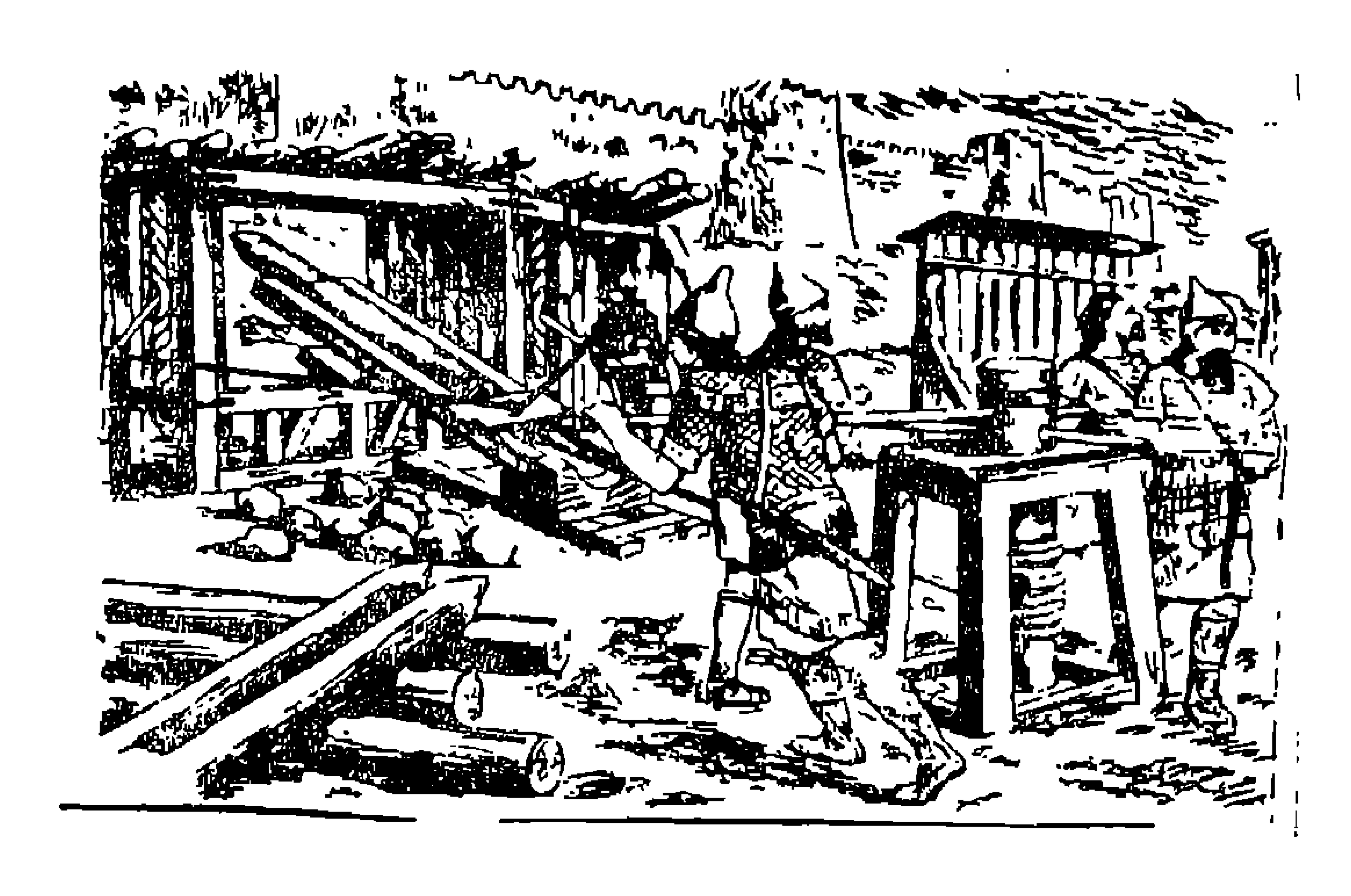
لقد كانت المنجنيقات التى استخدمت فى الازمنة الغابرة تشبه المقلاع (النبلة) الذى يستخدمه الاطفال فى قذف الحجارة أثناء لعبهم ولكن كانت هذه القواذف (المقاليع) من كبر الحجم بحيث كان يلزم لنقل الكتل الخشبية واللازمة لبناء قاذف واحد عدد كبير من العربات وبدلا من القطع الخشبية التى يصنع منها المقلاع للاطفال

يستعاض عنها بحزم قوية من الحديد وأعمدة يتم غرسها فى الارض بواسطة آلةرافعة ثم يقوم المقاتلون بسحب (بلف) حبل سميك طرفه مثبت فى طوقين . وهذه الاطواق (الحلقات) تثبت أو تركب فى حبال ملوية أو أوتاد .

وبواسطة الرافعة يجهز المنجانيق للضرب ويثبت فى وضع التعمير بواسطة خطاف ثم بعد ذلك يعمر بحجر أو كتلة خشبية (شكل ١) ويشد المانع .

. ان الضفيرة من الحبال التى يتم ليها بشدة تحاول أن تعود لوضعها الاول عند تركها فتدور بسرعة مديرة معها الاطواق . عندئذ تفك الحبال من الرافعة فيندفع الحجر أو الكتلة الخشبية بقوة منطلقة لمسافة ٢٠٠ — ٣٠٠ متر .

هذه هى القواذف التى كانت تستخدم فى العهود الغابرة كما استخدمهـــــا الاشوريين ثم تبعهم فى استخدامها اليونانيون والرومانيون وكثير من الامم القديمة .



شكل رقم (١)

كيفية تجهيز برج مهاجمة الحصون للضرب

ولقد كانت هنالك أنواع واشكال أخرى من القواذف (المنجنيقات) أطلق عليهـا العراده (القذافة الحربية القديمة ، المنجانيق) ويطلق عليها بلغة العراق النبلة الصيادة وكانت قاعدة هذا القاذف عبارة عن اطار (برواز) مصنوع من عروق خشبية سميكة عليه قائمان سميكان وعارضة ، يذكراننا بالبوابة ، وتدخل النهايـة السفلى للعـرق الخشبى — الذى يعمل كرافعة لقذف الحجارة الثقيلة فى ضفيرة الحبال الملوية ، أما الطرف العلوى للرافعة فلقد كان يأخذ شكل الملعقة .

وبواسطة آلة رافعة يسحب الطرف العلوى للرافعة لأسفل حتى يقترب من الارض ثم يوضع الحجر (أى يصير تعمير القاذف) ثم تحرر الرافعة من الآلة الرافعة فتدور الضفيرة (الحبال الملوية) بسرعة الأمر الذى يسبب ادارة الرافعة ، فيرتفع طرفها (الذى على شكل الملعقة) بسرعة ويصطدم بقوة كبيرة فى العارضة — وبذلك تنطلق الدانة الحجرية من الملعقة (شكل ٢) . وكانت قوة الصدمة من الكبر بحيث يمكن للحجر ان يطير لمسافة عدة مئات من الأمتار .



شكل رقم (٢)
الضرب بالمنجانيق (القذافة الحربية القديمة)

وطوال مدة القصف هذه يقوم المهاجمون بنقل وردم الخندق الذى يحيط بسور المدينة المحاصرة فىحين يقوم المدافعون بقذف المهاجمون القائمين بهذا العمل بواسطة الحجارة كما يصبون عليهم القار المغلى من اعلى الاسوار ، وكان المهاجمون يتقون بذلك بواسطة مظلات خشبية خاصة مركبة على عجل وكذا تحت مظلات خشبية طويلة لا تعوقهم أثناء العمل وبهذا فكثيرا ما نجح المهاجمون فى عمل ممر عبر الخندق طوله مائة متر وعرضه عشرون مترا .

وبعد جهد طويل وخسائر كبيرة فى القوة البشرية يقوم المقاتلين والعبيد بدفع الابراج الضخمة على الممر . وكان ارتفاع هذه الابراج يصل الى حوالى خمسة أو ثمانية أدوار (حوالى ٢٠ — ٢٥ متر) .

وبمجرد وصول البرج الى جانب جدران سور المدينة المحاصرة يبدأ المقاتلون الموجودون فى الادوار السفلى من البرج فى دفع كتلة كبيرة خشبية معلقة فى نقطتى ارتكاز (محورين) وبقوة كبيرة لتضرب الحائط بقدمها الذى ينتهى بطرف معدنى .

وهكذا تعمل الادارة الحربية التى تشبه تلك التى تستخدم انطح السفن وتظل هذه الآلة تضرب السور حتى يتم عمل ثقب (ممر) خلاله .

ويحاول المدافعون حرق هذه الابراج وذلك بسكب قار مغلى على هذه الابراج، وكثيرا مانجح المدافعون فى ذلك ، وعندئذ كان على الهاجمون ان يقوموا ببناء ابراج اخرى جديدة .

وعموما ففى الازمان الغــابرة نجح المهاجمون فى حفظ ابراج الحصـــار من الحريق وذلك بطبتين البرج من ثلاث جهات برقائق من الصلب أو النحاس وبذلك أصبح اشعال هذه الابراج أمر بالغ الصعوبة ، ولقد استخدم الصليبيون فى غزواتهم للشرق الاوسط العربى إبراجا من هذا القبيل وبهذا تمكنو لفترة ما من الحصول على انتصارات على الجانب العربى حتى تمكن العرب من اختراع النيران السائلةأو كما سميت فى بعض كتب التاريخ بالنيران الاغريقية وبهذا تمكنوا من التغلب على هذه الابراج التى كانت تمثل خطرا داهما على المدن المدافعة .

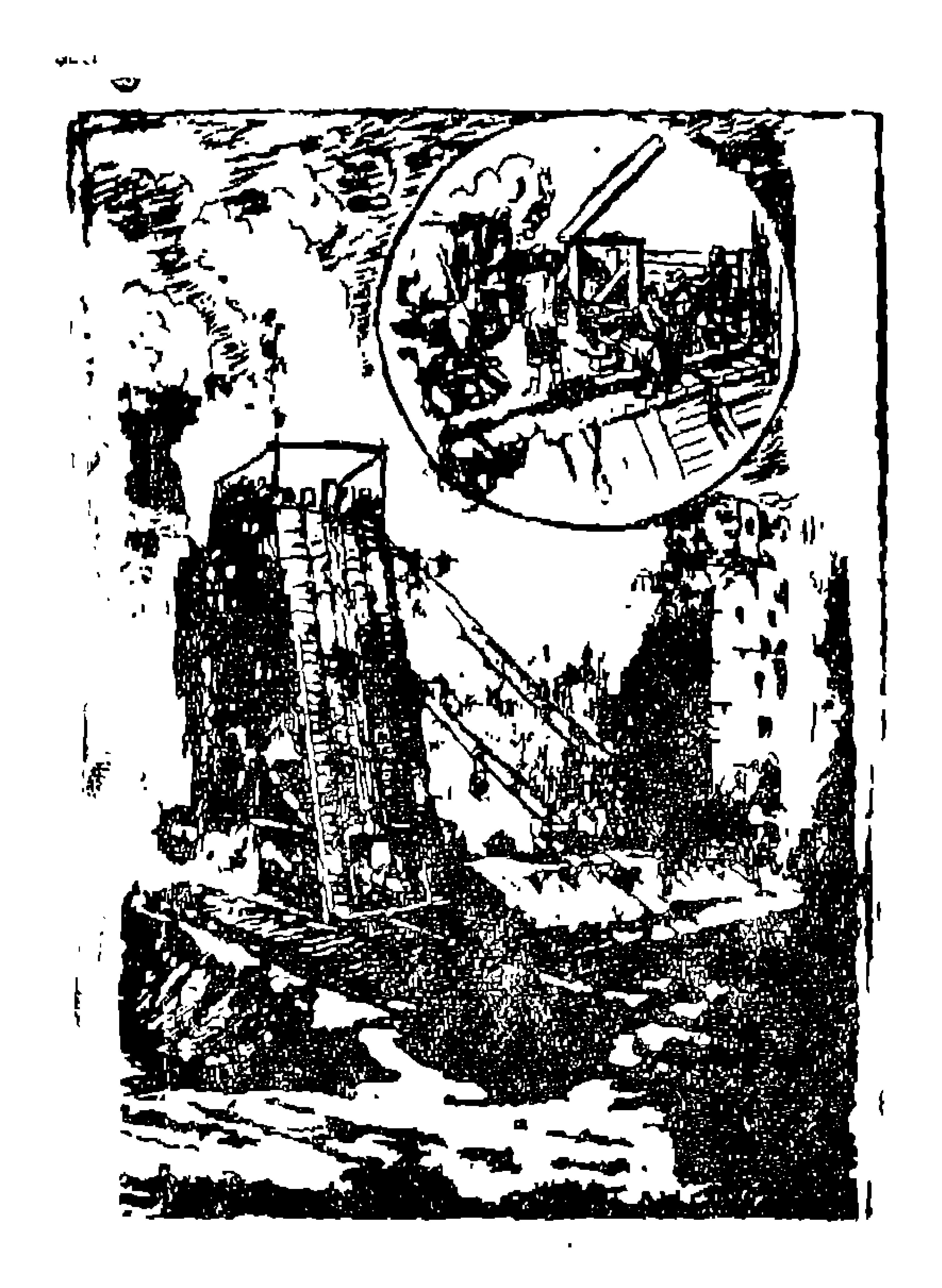
وهذا ولقد جهز السطح العلوى للابراج بالمنجانيقات والقواذف الصغيرة وهى نسخ من شقيقاتها الضخمة (شكل ٣) . وكان واجب هذه المدفعية الخفيفة ضرب قلب المدينة المحاصرة .

وكان مثل هذا الحصار يستغرق عدة أسابيع عادة بل وعدة أشهر ،فتصبح الحياة فى المدينة غير محتملة فالحجارة تتطاير هنا وهناك فتدمر المنازل ويقــاس السكان من الحرمان نتيجة للنقص فى المؤن وكثيرا مابنى المهاجمون السدود لمنــع المياه من الوصول الى المدينة المحاصرة .

وبمرور الوقت تبــدأ جدران الاسوار فى التصدع تحت ضربات ادارة الطرق ، وفى النهاية يقرر قائد الجيش القيام بهجوم حاسم . وفى ذلك الوقت كان المهاجمــون يستخدمون بعض عناصر المفاجأة المســتخدئة وذلك بقذف براميل مملوءة بالموادالتى يحدث من اشتعالها دخان وحرائق (الدانات الحارقة للازمنة الغابرة) ــ فتنتشر الحرئق فى المدينة مع انتاج دخان كثيف فى انحائها .

وبالقصفات التالية تردم المدينة بمئات من قطع الحجارة ثم يندفع المهاجمون مطلقين صيحات ويتسلقون الاسوار عن طريق الابراج وبواسطة السلالم . واذا لم يتمكن المدافعون من المقاومة فأن المهاجمين يحتلون المدينة .

وأثناء المعركة الطاحنة داخل المدينة المقتحمة يبذل السكــان كل غال ورخيص للدفاع عن أرواحهم لمعرفتهم بالمصير المظلم الذى ينتظرهم الا وهو العبودية او الموت.



شكل رقم (٣)

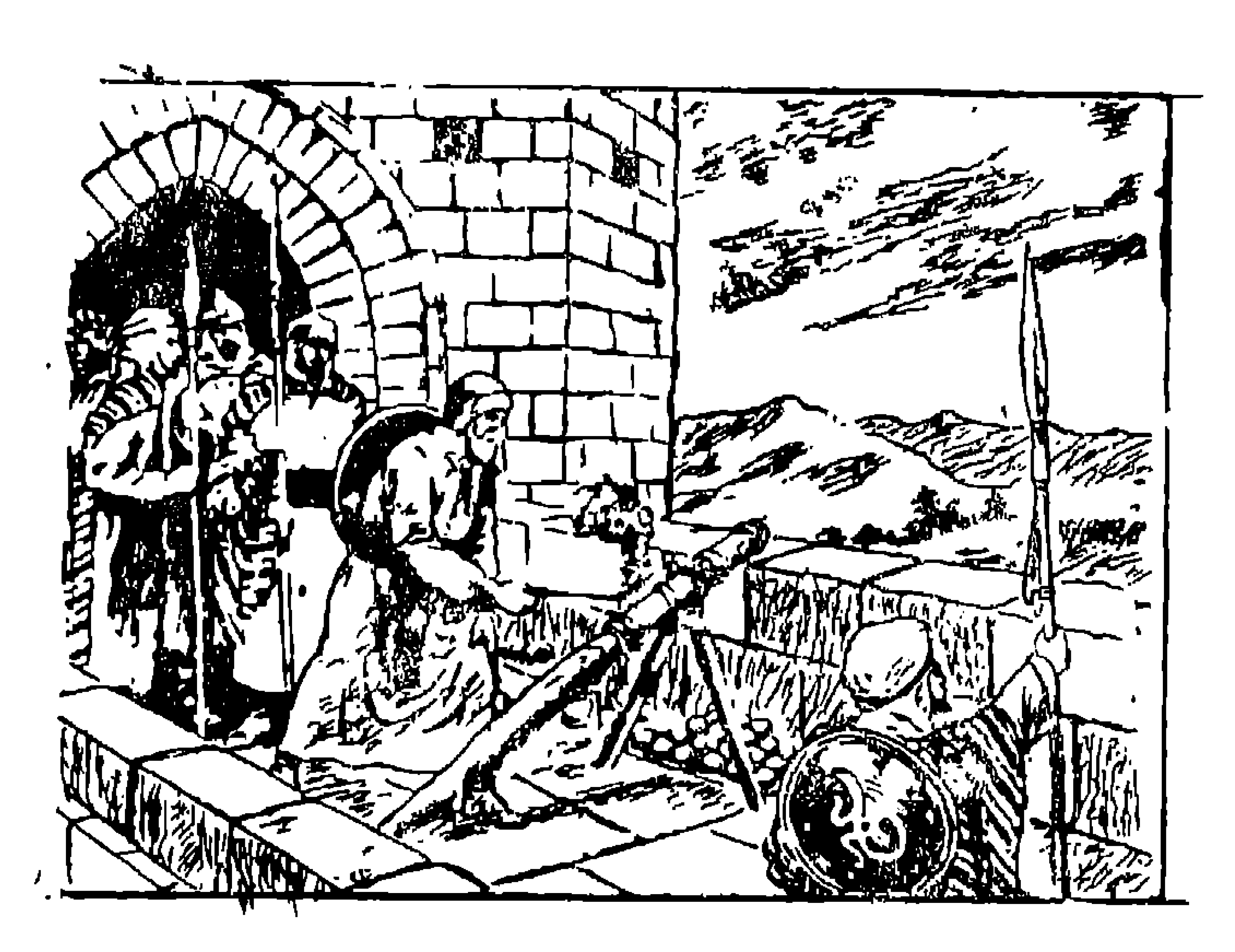
برج حصار وصل الى حائط المدينة المحاصرة فى الدور السفلى من البــرج بضرب المقاتلون الحائط بأداة حربية كانت تستخدم لنطح السفن وذلك ثقب فى الحائط. وفى الدائرة الموجودة فى الشكل (أعلى ولليمين تبين السطح العلوى للبرج وعليه بعض المنجانيقات الصغيرة تعمل على طرد المدفعين بعيدا عن السور ٩)

متى ظهر المدفع لاول مرة

ومرت مئات (السنون) قبل ان تتغير الطرق المتبعة فى الحصار وفى الدفاع عن الحصون وكان للقرن الرابع عشر نصيب كبير فى هذا المضمار ، ففى هذا القرن ظهر خلف أسوار المدينة سلاح جديد غير مزود بونش (آلة رافعة) ولا بروافع ثقيلة ولاتتطلب صناعته عمل عشرات النجارين . وكل مايتكون منه هذا السلاح (القاذف) ماسورة وسيبية (شكل ٤) . يوضع فى الماسورة شيء ما ، ثم يقترب من هذه الماسورة شخص واحد فقط ، ولايقوم هذا الشخص بسحب أو شد ماكنا تعودنا أن نرى فى المنجانيق وانما يقرب من الماسورة عصا من الحديد فى طرفها لهب — ويرتفع فجأة صوت كالرعد ويندفع من الماسورة اهب ودخان وتنطلق منها كرة من الحديد .

« أن هذا العمل من أعمال السحرة » — هكذا أن يفكر الناس الذين كانوا يؤمنون بالشعوذه ماذا يدفع الكرة طالما لاتوجد فى السلاح اية روافع ؟

لاشك أنه الشيطان اياالله ، وكيف اذا يمكن محاربة قوى الشيطان ؟ .



شكل رقم (٤)

اول مدفع (المدفع العربى) ظهر فى التاريخ

أما الجنود الذين قابلوا هذا السلاح الجديد لاول مرة فقد فروا من الرعب طلبا للنجاة ولقد حدثت بعض الحوادث التى تظهر لنا الآن انها اشياء مضحكة . فعلى سبيل المثال أثناء حصار المدينة الاسبانية التى كانت فى ذلك الوقت فى يد العرب حاول

القساوسة الكاثوليك طرد «القوى الغير طاهرة (على حد تعبيرهم) بالصلاة ، والتلويح بالصلبان وكذا برش المياه المقدسة ثم بعد ذلك فقط قام الجنود الاسبان بمعاودة الهجوم . ولكن «القوى الغير طاهرةلم تجزع من الصلاة »ولم تطردها الصلبان. وعاود لسحره الذهاب الى الاسلحة وكل منهم يحمل عودا مشتعلا ومرة أخرى ينطلق من المواسير نار ودخان مع صوت كالرعد وتتساقط على المهاجمين الكرات (القذائف) فتقتل من الجنود من تصيبه ومن لم يصب يفر طلبا للنجاة . وقرر الاسبان عدم محاربة تلك القوة المجهولة وانسحب الجنود الملكيون بعيدا عن المدينة ، ولم تتمكن أية قوة ان تجعلهم يعاودون الهجوم مرة أخرى . بعد هذه الحادثة انتشرت الانباء المقلقة فى انحاء أوربا عن القوة المجهولة التى تقذف القذائف محدثة رعدا وصوتا ودخانا ولهيبا لاتعرف الرحمة ولاتخاف الصليب . وأسرعت الكنائس الكاثوليكية فى صب اللعنات على السلاح الشيطانى الجديد .

ولكن كان هناك التجار الذين جابوا كثيرا من البلدان ـ فقاموا بتوضيح الامر لمواطنيهم وتعريفهم بأنه لاتوجد هنالك اية معجزة أو سحر فى الموضوع وأن الصينيين قد اكتشفوا من قديم الزمان أنه لو تم خلط نترات البوتاسيوم بالفحم وتقريب أى لهب من هذا المخلوط فيشتعل المخلوط بسرعة مولدا دخانا كثيرا . ولقد صنع الصينيون منذ القدم هذا المخلوط واشعلوه فى الاعياد طلبا للمرح واللهو ثم وضع المقاتلون العرب هذا المخلوط فى أنبوبة (ماسورة) واستخدموه كمادة قاذفة تدفع المقذوفات الى مسافات ما وشيئا فشيئا بدأت صناعة هذه الاسلحة بواسطة الأوروبيون .



إعترافات

أكد احد القادة الاسرائيليون الذى كان مسئولا عن خط بارليف لمجلة ستيتون الالمانية الغربية ان المدفعية المصرية صبت على هذا الخط كمية غزيرة من النيران بصورة لم يشهدها من قبل على الاطلاق . واضاف يقول :

((اننى أعتقد ان الجندى الاسرائيلى قد اذهلته المفاجاة ولم يفهم حقيقة ما حدث)) .

إستطلاع المدفعية . .

عيون وآذان المدفعية

بقلم المقدم أح/سيد بدر

اضرب . . . ضرب . . . وتنطلق قذائف مدفعيتنا الحبيبة من صواريخ ودانات ـ وبمبات من القذائف والمواسير والهاونات كالحمم على عدو بغيض تحدث به خسائر فى المعدات والأرواح وتتناقل أجهزة الاتصال لتعلن عن خسائر جديدة أوقعتها مدفعيتنا فى العدو وراء هذه الاصابات الدقيقة فى أهداف العدو جهدا كبيرا .

ولنسأل انفسنا عدة أسئلة مدفع ومركز ملاحظة وهدف معادى على الارض .

لتصل دانات هذا المدفع الى قلب الهدف المعادى لتمزقه وهو غير مرئى من المدفع والمسافة بينة وبين الهدف كبيرة تصل الى عشرات الكيلومترات وتمر هذه القذيفة فى أوساط جوية أحوالها مختلفة والذى يوجه هذه القذائف والدانات مركز ملاحظة يرى الهدف او عنصر استطلاع نابض بالحياة يسجل الهدف والقذيفة بأذانة ولا يراهما . .

يجب أن توجد علاقة وطيدة بين الثلاث (مدفع ـ مركز ملاحظة ـ عنصر سطع لايرى الهدف) وذلك بالعمل المساحى الدقيق لوضعهم على تسامت واحد وهنا العامل الاول فى المدفعية للحصول على الدقة .

.·. . . . المســاحة . . . .

تم يأتى العامل الثانى احداثى الهدف كيف نحصل عليه هل الهدف مرئى أو غير مرئى وضابط المدفعية يريد احداثى لاقرب دقة ممكنة يريده ربما لاقرب متر رغم أن انتشار المدفع يصل الى عشرات أضعاف هذه الدقــة .

وبعناصر استطلاع المدفعية نحصل على احداثى الهدف ونعطيه للحاسبين الذين يستخرجون بيانات الهدف للمدفع .

. . . الاستطلاع . . . ولكن نبهنى ربما انسى أن ارتفاع خط مرور الدانة ومقابلتهــا لاوســاط جوية مختلفة تجعلنى أحصل على تقرير جوى يصحح مســار القذيفــة فى الجو حتى أحصل على الدقة اللازمة للوصول لقلب الهدف .

.·. . . . الارصــاد الجوية . . .

وهنا نرى باعيننا الواعية أن مجموع المساحة + سطع + الارصاد هو استطلاع المدفعية .. ولكى نوضح من هم رجال استطلاع المدفعيـة فأننا يجب أن نعرف أن مبدأ استطلاع المدفعية هو فى الامام ما أمكن ويريد معرفة العدو فى العمق ما أمكن .

∴ انهم رجال يعملون على أحدث المعدات الالكترونية فى المدفعية .

∴ انهم العقول مستمرة العمل ليلا ونهارا لا تهدأ حتى لو سكتت المواسير مراكز ملاحظات المدفعية وعيونها تراقب وتسجل وتحلل كل ما يصدر من العدو فى كل لحظة ليس لها وقت سكون وراحة أبدا فهى شبكة متكاملة لا تعطى لنفسها حق الراحة حتى تضمن التفوق على العدو وتضمن الاصابة المحققة للاهداف المعادية .

وليسألنى سائل وهذا الهدف الغير مرئى من المدفع ومركز الملاحظة نقول أن عناصر سطع مد تسجله وتتعامل معه كيف يتم ذلك .

هناك أجهزة تسجل هدف للعدو وهى لا تراه وتسجل قذائف المدفعية وهى لا تراها وتدير نيران مدفعيتنا عليها لاصابتها واثبتت حرب أكتوبر المجيدة الدقة التى حققتها .

وهنا يبرز تكملة للسؤال بأن هذا الهدف لو نشط كمدفعية مثلا من السهل تسجيلها ولكن لو هدف ليس مدفعية أو هاونات فكيف يارجل الاستطلاع فى المدفعية تحدده وتدير نيران مدفعيتك الحبيبة عليه .

هنا ربما نقف لحظة لنتذكر من صنع وشارك هذه الاعمال وهم رجال صغار فى ريعان الشباب تخطو الحدود الامامية لقواتنا لمشاتنا ليذهبوا الى خلف خطوط العدو ليروا ويحددوا هذه الأهداف ويوجهوا نيران مدفعيتنا عليها .

منهم من استشهد وهو على بعد من قواته تزيد عن ٥ـ٦ كيلو متر من الحد الامامى ومنهم من اصيب ومنهم من انجزوا وعاد سالما ضاربا المثل ان استطلاع المدفعية هو الامام والعمق ويبرز سؤل آخر ...

هل نجح اعطاء سلطة ادارة نيران كتيبة ومجموعة الى ضابط استطلاع المدفعية (ملازم أول ـ نقيب) ورئيس سطع مد فر (نقيب ـ رائد) اثناء انتقال قادة الكتائب والمجاميع ـ شرق القناة وتطوير الهجوم شرقا ...

أقول ردا على ذلك أن مدفعيتنا لم تهدأ وكانت الثقة فى ضباط ورؤساء سطع مدفعية أثناء معارك اكتوبر المجيـدة لهى تأكيدا لتدريبهم وشجاعتهم ووطنيتهـم وانكارهم للذات .

وتتسابق حاليا الجيوش فى العالم أجمع على تطوير عناصر استطلاعها وخاصة ما يخص مدفعيتها حتى يمكن لها تحقيق السرعة والدقة فى التعامل مع الاهداف المعادية ... ومن الدروس البارزة لحرب اكتوبر العظيمة أن المدفعية المصرية قد حققت ليس التفوق النيرانى على العدو ولكن السيادة النيرانية على ارض المعركة ... وحتى نحافظ على هذا التفوق على العدو الاسرائيلى يجب أن نطور عناصر سطع مد بصفة مستمرة لاحقين بسرعة تقدم العصر من معدات الكترونية حديثة ...

واذا نظرنا حولنا نجد أن هناك نظام متكامل لاستطلاع وادارة نيران المدفعية يبدأ من مركز الملاحظة فنجد أن مراكز الملاحظة المتمركزة على مركبات تصلح للسير فى جميع انواع الأراضى مجهزة بآلة تقدير مسافة بالليزر وجهاز رؤية ليلة سلبية وجاز رؤية نهارى مجهز بدرجة تكبير عالية تصل الى ٦٠ مرة .

وبالنسبة لعناصر سطع مد منها ك الضوت اللاسلكى — رادارات تحديد هاونات العدو — رادارات مرابض أرضية محمولة (وزن حتى ١٠٠ كجم لرصد تحركات الافراد والقولات — محطات الارصاد الالكترونية المتمركزة (عربة واحدة+مقطورة) ويخدم هذه العناصر فى مرابض النيران أجهزة حاسبة الكترونية لجمع وتحليل وحساب بيانات العدو والاهداف .

بالاضافة الى ماسبق فيوجد جهاز حاسب حديث لكل رئيس سطع مد يحل محل خريطة العمل حيث يخزن بداخله جميع المعلومات المتيسرة عن العدو ومدفعيته وعناصر سطع مد وأماكن تمركزها وامكانياتها . ووحدات المدفعية المخصصة للقصف المضاد وأماكن تمركزها وامكانياتها وتعطى هذه الاجهزة لرئيس سطع مد سرعة تحديد الهدف وسرعة تحديد الوحدة المخصصة للتعامل معه ... وبالتالى سرعة اسكات الاهداف وتحقيق التفوق على مدفعية العدو .

وتتواجد هذه النظم الحديثة متكاملة فى الولايات المتحدة الامريكية وانجلترا وروسيا وفرنسا وتحاول التقليد واللحاق بهذه الدول الهند ..

ونحن كرجال المدفعية المصرية نأمل فى تطوير عناصر سطع مد لما نحققه من المحافظة على السيادة النيرانية على العدو وما تحققه من توفير كبير فى مجهود الرجال والمعدات وكذا استهلاك الذخيرة .

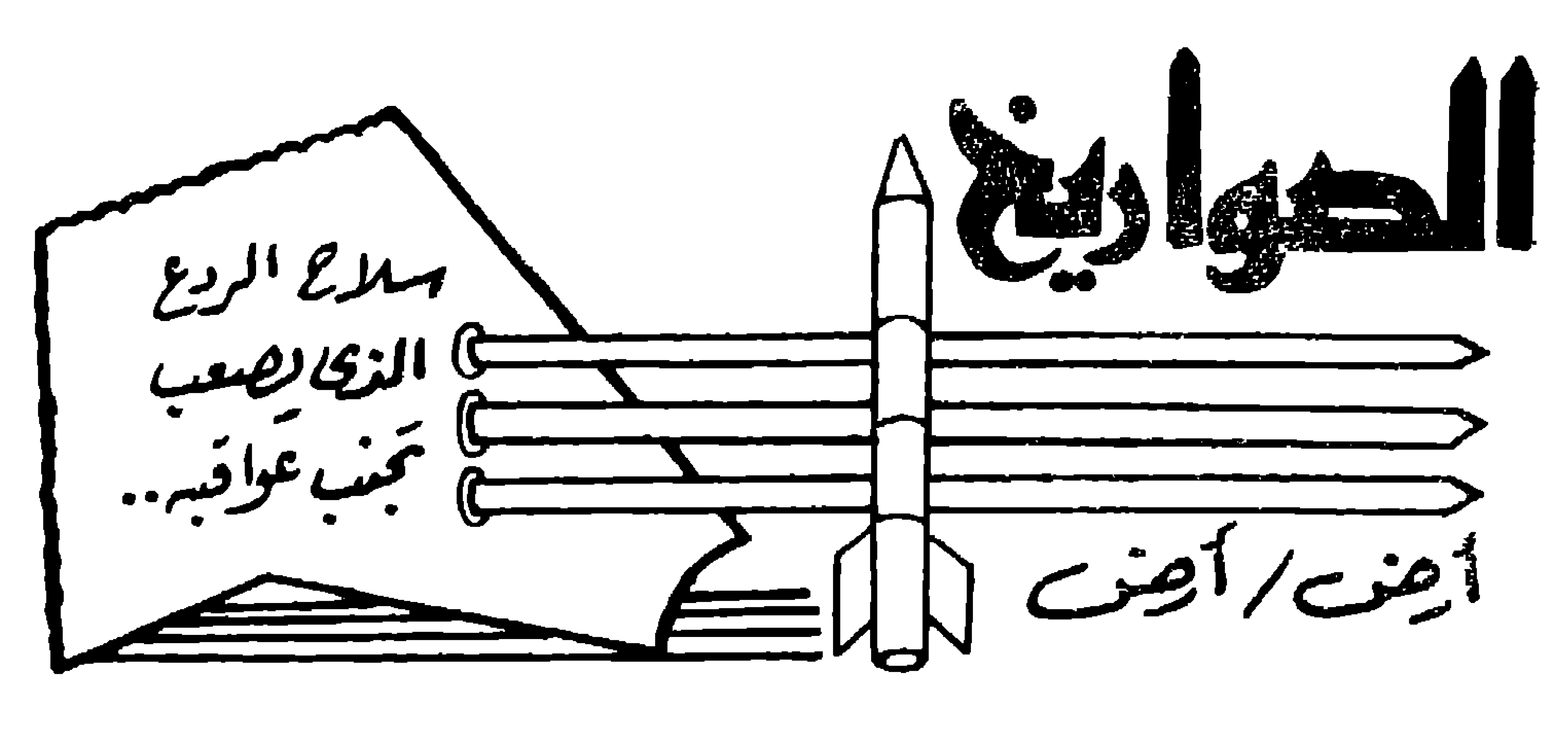
أن رجال استطلاع المدفعية عندما ينظرون الى التفوق الساحق لمدفعيتنا ودقتها وتأثيرها وما حققته من نجاح ونصر يشعرون فى قلوبهم انهم أعطوا الكثير وبهذا التقدير لمدفعيتهم قد حققوا ما تمنوا وارادوا لسلاحهم العتيد .

شكرا للمولى سبحانه وتعالى والى التطور المنشود لاستطلاع المدفعية أتقدم بالشكر لكل جندى وضابط صف وضابط استطلاع مدفعية ورئيس استطلاع مدفعية على جميع المستويات يشارك فى تحمل هذه الرسالة العظيمة ...



• بعث الضابط اموس برسالة الى زوجته جاء فيها :

واذا كانت قد كتبت لى النجاة فى تلك الليلة (ليلة ١٨ اكتوبر ١٩٧٣) فان ماحدث كان معجزة ذلك ان القذائف المصرية لم تكف عن تدمير تجمعاتنا ومواقعنا طوال الليـــل ، اننى لا استطيع ان افهم كيف نجوت مع بعض الجنود من هذا الجحيم .



عقيد م.ع / محمد ابراهيم رحمو

هل أبدأ بالحقائق ... ؟

أم ياترى يخالنى القارىء مفرط فى المبالغــــة .. ؟

أنا شخصيا افضل أن أأجل الحديث عن الصواريخ ارض/أرض فى جيشنا العربى الى مابعد الحديث عن النظرة العالمية العسكرية الى الصواريخ أرض/أرض ، التكتيكية والتعبوية والاستراتيجية سواء من وجهة النظر العربية أو من وجهة النظر العسكرية الشرقية او من وجهة النظر المشتركة لعملاقى المعسكرين والتى تجلت فى معاهدة موسكو للحد من الاسلحة الاستراتيجية التى وقعت فى أواخر مايو عام١٩٧٢ وماسبقها من مؤتمرات تمهيدية ومأعقبها من نتائج عامة ... فقد بدات كلا الدولتين فى التمهيد للوصول الى الصيغة النهائية للمعاهدة وقد حرصت كل منهما على اظهار عدم ادراكها الكامل لمدى خطورة الصواريخ البالستيكية واستعدادها للجـوء الى اجراءات الحظر والتخفيض وكأنها تخفى سرا من اخطر اسرارها المتعلقة بأثقل عوامل التأثير فى صراعها المصيرى ضد عدوها الاوحد ... ولجأت كل من الدولتين الـــى المداورة والمحاورة فى محاولة للربط بين تخفيف القوات والحد من استخدام الاسلحة النووية من جهة واستخدام القوة الضاربة الجوية الاستراتيجية من جهة أخـــرى متجاهلين بذلك الصواريخ البالستيكية بأنواعها سواء منها مايطلق من قواعد الأرضية أو من الغواصات تحت سطح الماء على أمل ان تغفل قرارات الحظر والتخفيض الاشارة اليها ... وكل منهما تأمل من جانبها على حدة أن توفر فى جهدها ونفقاتها فى كـل مايتم الاتفاق عليه مع الاندفاع بأقصى طاقة ممكنة نحو تطوير وتعزيز قوات الصواريخ

بأنواعها فى الوقت الذى قد يتأثر خصمه بقرارات الخفض فى سائر الانواع ويخفض من اندفاعه فى مجال الصواريخ بأنواعها الامر الذى يفقده التوازن فى الصراع الى الابد ... ولما فطن كليهما الى أن خصمه يقوم بنصب نفس الشرك الذى يأمل هو أن ينصبه لخصمه تقدمت المباحثات نحو نهايتها تقدما سريعا لم يكن متوقعا لها من قبل ... تقدما بلا عوائق .. يدرك الخبراء لأول وهلة أنه تقدم مفتعل يوصل المباحثات الى نتائج لاتزيد فى وزنها عن نتائج نسف المباحثات من أساسها ... وكان البند الثالث من النتائج العامة للمؤتمر كما وضعه الخبراء واضحا ودامغا وورد فيه بالنص « الاحتفاظ بنظام الردع الذرى واستقراره أو مايسمى بالقدرة التى لايمكن النيل منها فى توجيه ضربة ثانية » وكان هذا النص بالكامل يعنى عدم المساس بالصواريخ فى المقام الاول .

وقد فكر العسكريون فى كلا المعسكرين فى اكثر احتمالات هجوم العدو المستقبل وفى انسب واكمل السبل لمواجهتها ... وكانت النتائج بالنسبة لاحتمالات الهجوم المستقبلة بترتيب تأثيرها هى :

١ — الهجوم بالصواريخ البالستيكية وتوجيه الضربات الصاروخية بأنواعها من قواعد لايمكن النيل منها .

٢ — الهجوم الجوى على ارتفاع منخفض جدا وبعدد كبير من الطائرات .

٣ — العمل المباشر وغير المباشر بالقوات التقليدية المزودة بوسائل نووية .

٤ — توجيه الضربات الصاروخية من خارج الكرة الارضية .

وكان من الواضح أن الاحتمال الاخير أقل الاحتمالات أهمية ومن الممكن تأجيل البحث فى مواجهة تأثيرة لحين ظهور بوادر امكانية حدوثه من الناحية التكنولوجية

اما الاحتمال الثالث وهو العمل المباشر وغير المباشر بالقوات التقليدية المزودة بوسائل نووية فقد كانت الشغل الشاغل لكلا المعسكرين طوال سنوات مابعد الحرب العالمية الثانية ونال من الاهمية مايجعل زيادة الاهتمام به مستقبلا من الاعمال التى لاتستحق الاخذ فى الاعتبار فى هذا المجال .

أما الاحتمالين الاول والثانى فقد حظيا بالاهتمام الاكبر من كلا المعسكرين ودخل دولهما فى صراع لايمكن حصر أبعاده لمواجهة خطر كل من الاحتمالين .

ففى مواجهة الاحتمال الثانى وهو الهجوم الجوى على ارتفاع منخفض جدا وبعدد كبير من الطائرات بوسائل نووية أمكن تحقيق نظام الدفاع الجوى الاتوماتيكى مع استخدام رادارات تتبع الاهداف بنسبة تقارب ١٠٠٪ عن كل الاهداف الجوية

بالولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفيتى بينما قامت بريطانيا من جانب وفرنسا والمانيا من جانب آخر بتطوير نظام كامل «بالنسبة لبريطانيا» وشبه مستكمل «بالنسبة لفرنسا والمانيا الغربية » أساسه الصواريخ «ماتراكروتال» « والصاروخ رولانـد » والصاروخ «رابيير» الامر الذى قلل من اهمية احتمالات القيام بالهجمات الجويـة على ارتفاع منخفض جدا وبعدد كبير من الطائرات .

وفى مواجهة الاحتمال الاول وهو الهجوم بالصواريخ البالستيكية وتوجيـه الضربات الصاروخية بأنواعها من قواعد لايمكن النيل منها كان نظام الصـواريخ المضادة للصواريخ باستخدام نظام الشبكات الوقائية الفضائية أو باستخدام النظام الاعتراضى الصاروخى ... ويعتبر نظام الشبكات الوقائية الفضائية اكثر تفضيلا عن النظام الاعتراضى الصاروخى لما يتميز به من امكانيات هائلة لصد هجوم الصواريخ البالستيكية عن طريق استخدام أعداد كبيرة جدا من الاقمار الصناعية التى تحمـل العديد من المعدات المضادة للصواريخ « صواريخ مضادة ـ أشعة ليزر .... الخ » ولكن كونها وسيلة مازالت فى مهدها فأن استخدام النظام الاعتراضى الصـاروخى يأخذ مكان الصدارة كطريقة رئيسية فى أمكان صد هجوم الصـواريخ البالسـتيكية وذلك باطلاق صواريخ مضادة للصواريخ من قواعد أرضية ثابتة وفى النهاية تـم التوصل الى الشكل العام لنظـام صاروخى مضـاد يمكنـه التعامـل مع الصواريخ البالستيكية بكفاءة عالية بحيث اعتمد فى عمله على تنفيذ الواجبات الرئيسية الآتية :

١ ـ اكتشاف الصواريخ البالستيكية لحظة اطلاقها وانذار مراكز القيادات الرئيسية عن بدء قيام العـدو بهجوم صاروخى نووى .

٢ ـ التتبع الابتدائى للرؤوس البالستيكية والتعرف عليها وتحديد مساراتها .

٣ ـ اعتراض وتدمير هذه الرؤوس قبل وصولها الى اهدافها .

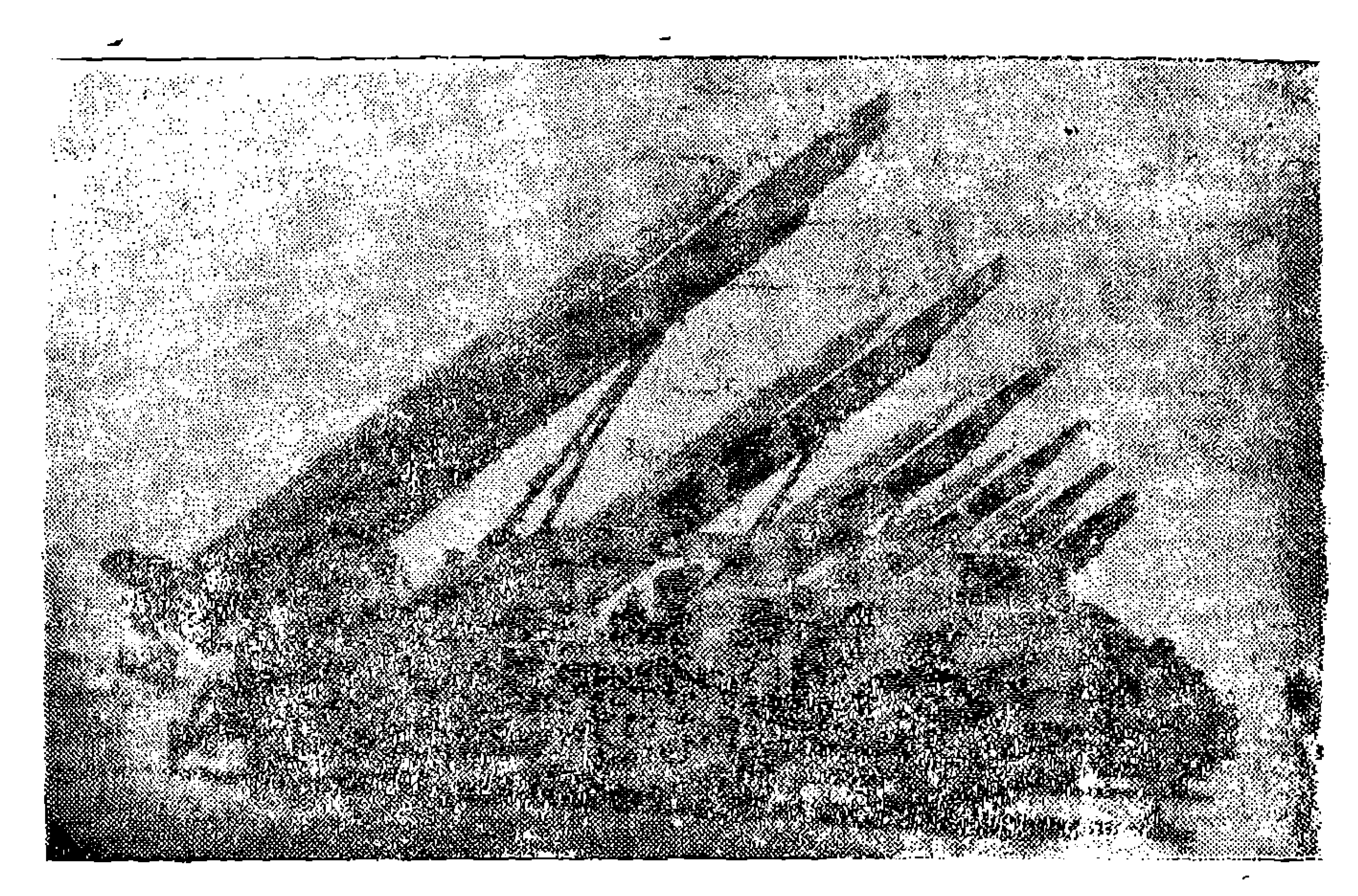
واتوقف عند هذا الحد فى الكتابة عن نظام الدفاع ضد الصواريخ مع الاشارة الى أن هذا النظام يحتاج الى عمق استراتيجى كبير للدول المستخدمة وهو مايهمنـا فى الجـزء الاخـير من هـذا المقال .

ولم تكن الصين الشعبية بعيدة عن هذا الفكر والصراع فقامت بأعداد شـبكة الصواريخ المتوسطة ذات المدى من ١٥٠٠ ـ ٢٥٠٠ ميل وتطلق من قواعد أرضية وينتظر أن تنتهى من هذا الاعداد نهائيا فى أواخر عام ١٩٧٤ وكانت الشبكة السابقة من هذه الصواريخ ذات مدى من ٦٠٠ ـ ١٠٠٠ ميـل وتسـتخدم وقـودا فى الكيروسين والاكسجين السائل ويتحتم ملء الصاروخ فى موقعه قبل الضرب مباشرة ممـا يجعله بطيئا فى الاعداد للضرب مع احتمالات التعرض لحوادث الانفجار .

وحتى لايكون حديثى منصب فى معظمة على الصواريخ الاستراتيجية فانى أسوق موقف الصواريخ التكتيكية والتعبوية فى الجيش الامريكى كمثال يوضح مدى اهتمام الفكر العسكرى بالصواريخ أرض / أرض ومدى الاقتناع العملى بأهميتها فمن المعروف أن الجيش الامريكى منذ عام ١٩٦٢ قد نجح فى اقامة نظام متكامل للصاروخ« لانس » المركب على نوعين من القواذف ومركبة للتعمير الآلى مما شكل سلاحا صارخا أسرع فى الضرب يمكنه معاونة القوات أينما وجدت سواء مشاة ميكانيكية أو مدرعات أو قوات ابرار . ثم كان التفكير فى اعطاء الحروب المحلية المحدودة بالاسلحة التقليدية الاسبقية الاولى فى الفكر العسكرى والامريكى وماستتبع ذلك من تنظيم وتطوير الفرق المنقولة جوا وظل المفكرون لاول وهلة أن الصواريخ التكتيكية والتعبوية أرض / أرض لن تأخذ مكانها فى هذه الفرق المنقولة جوا وفى تلك الحروب التقليدية المحدودة الا ان الحقيقة سرعان مافرضت نفسها على الموقف وخرج التنظيم الجديد لمدفعية الفرقة الامريكية المنقولة جوا وبه كتيبة صواريخ/هاوتزر بها قيادة وبطارية قيادة ثم بطاريتين صواريخ أرض/أرض وبطارية واحدة هاوتزر ١٥٥ مم مجرورة ثم كتيبة هاوتزر ١٠٥ مم واحدة . أى أن التنظيم احتوى على نفس عناصر الصواريخ أرض / أرض الموجودة بمدفعية الفرقة الامريكية العادية بينما نقصت قطع الهاوتزر ١٠٥ الى الثلث واختفى الهاوتزر ٨ بوصة تماما (علما بأن استخدام الصواريخ لهذا الغرض سيتم بالرؤوس شديدة الانفجار وليس بالرؤوس النووية) الأمر الذى يتطلب تطوير المجموعة الصاروخية «لانس» بحيث يمكن استقاط جميع مكوناتها جوا كما أصبح الصاروخ «لانس» أول صاروخ من نوعه يمكن تخزينه معبأ بالوقود السائل مما ميزه بمعدل النيران العالى والقدرة على انزال ضرباته فى الاماكن التى يصيب الوجود النيرانى لسائر الاسلحة فيها فان ذلك يدل على مدى أهمية وفاعلية الصواريخ أرض / أرض بأنواعها بما فى ذلك المزودة برؤوس شديدة الانفجار .

وأحب أن أتوقف عند هذاالحد لأتطرق الى الحديث عنالصواريخ أرض/أرض فى قواتنا العربية حيث تتعاظم قيمة الصواريخ أرض / أرض فى مسرح قتالنا شأنه شأن اى مسرح قتال آخر وطبقا لما أوضحت فى القسم الاول من هذا المقال وهى قيمة لاتحتاج الى اضافات أو تعظيم الا أن القدر أضاف الى قيمتها قيما لانهائية فى الوزن جعلت التفوق فى الصواريخ أرض /أرض هو الرادع المؤكد والوحيد فى مسرح العمليات العربى والاسرائيلى لسببين رئيسيين هما :

١ — ضيق الرقعة الاسرائيلية وعدم توفر العمق الكافى الذى يمكنها من إنشاء نظام دفاع صاروخى ضد الصواريخ فى الوقت الذى يسهل لها امكانية اقامة نظام دفاع جوى قوى ومضمون أسوة بما اتبع فى الجزر البريطانية من قبل .



شكل رقم (٥)
وحدة صواريخ أرض / أرض

٣ - أصبح فى حكم المؤكد أو من المتفق عليه أن تنشأ مناطق على الحدود منزوعة السلاح أو تتواجد بها قوات دولية محايدة تجعل التهديد بالتدخل المباشر بالقوات التقليدية معدوم تقريبا أو له عواقب سياسية ودولية لها وزنها .

ومنذ بدأ الصراع العربى الاسرائيلى وتقديرات الخبراء الامريكيون والاسرائيليين تؤكد أنه ليس من صالح اسرائيل اقحام الصواريخ أرض / أرض فى هذا الصراع واتفق على تجنب ادخالها الى الجيش الاسرائيلى حتى لاينتبه العرب الى ما وهبته الطبيعة لهم من أمانية التفوق فى هذا المجال ومدى تأثير الصواريخ على عدوهم ذو الرقعة المحدودة والكثافة السكانية العالية والمحاط بالاراضى والقواعد المعادية من جميع الجهات .

وقد كانت مفاجآت حرب رمضان المجيدة على المستويين التكتيكى والتعبوى هو ظهور الصواريخ المصرية أرض / أرض بمظهرها الداعى الى الفخر سواء من الناحية الفنية والتكتيكية أو من ناحية التأثير المادى والمعنوى وهو مايجرنى الى الحديث عن الفقرة الأخيرة من هذا المقال وهى سرد بعض الوقائع والتذكير ببعض المواقف التى تلقى الضوء على الماضى المشرف للصواريخ أرض / أرض وتشحذ الهمم وتوقد الرغبة فى الوصول الى أقصى حدود ممكنة فى مجال تطوير الصواريخ المصرية أرض / أرض .

اولا : اشار السيد رئيس الجمهورية والقائد الأعلى للقوات المسلحة فى خطابه أبان حرب رمضان المجيدة الى أن صواريخنا موجهة الى اهدافها فى أعماق أعماق أرض العدو وكان هذا التهديد الحاسم من القائد المقاتل ومن موقع القوة مع الرغبة العاقلة فى السلام العادل مثار احترام وتقدير العالم أجمع وكان له أبلغ الاثر فى فرض شروطنا لايقاف القتال .

ثانيا : ما أذاعه راديو لندن فى الساعة السادسة من مساء يوم ٧ اكتوبر من أن الصواريخ المصرية ارض / أرض تمكنت من تدمير مركز قيادة اسرائيلى وخمس بطاريات هوك فى منطقة بالوظه ورمانه .

ثالثا : اشار قائد الجيش الثالث الميدانى فى حديثه الى رئيس أركانحرب القوات المسلحة الى ان مركز الاعاقة والشوشرة المتواجد فى أمخشيب قد نجح فى التشويش على الاجهزة اللاسلكية فى بداية العمليات وبعد ضربه بالصواريخ التكتيكية أرض / ارض توقفت عمليات الاعاقة والشوشرة تماما واشاد بالنتائج التى تحققها وحدات الصواريخ أرض / أرض .

رابعا : أفاد استجواب طيار أسير الى أن الصواريخ أصابت ستة من طائرات الفانتوم بطياريها أثناء استعدادها للاقلاع .

خامسا : أبلغت مجموعة من قواتنا العاملة فى منطقة الدفرسوار عن مشاهدتها لنتائج ضربة صاروخية على كتيبة ميكانيكية تستعد للعبور وكانت النتيجة على حد تعبيرهم هى تدمير الكتيبة المعادية واغراق معداية عبور بالقنال .

سادسا : أروى ضابط المانى شرقى كبير برتبة جنرال الى سفير جمهورية مصر العربية فى المانيا الغربية ان كفاءة المصريين فى استخدام الصواريخ أرض / أرض كانت مثار دهشة المعسكر الشرقى نفسه لأن النتائج التى حققتها لم تكن فى الحسبان .

وأخيرا وليس آخر مايقال فى هذا المجال فأن الصواريخ ارض / ارض بحق هى سلاح الردع الذى يصعب تجنب عواقبه ... وهى سلاح المستقبل الذى تحسب له اسرائيل الف حساب ولو اتسع المجال لقمت بالحديث عما فعله الاسرائيليون عندما بدات مصر فى أبحاثها الخاصة بالقاهر والظافر وكذا نشاط مخابراتها بالتعاون مع مخابرات المانيا الغربية والمخابرات المركزية الامريكية فى مجال تدمير أى فكرة لمصر للاستعانة بخبراء اجانب فى تصنيع صواريخها الارض / الارض مما الجأنا الى الاعتماد على الخبرة والكفاءة المصرية فى هذا المجال ... وهو مجال مقال آخر انشاء الله .



بحر من الصينيين

وفجاة شاهدت صاروخ ((ساجر)) يطير تماما فى اتجاه السنتورين التى كانت الى يمينى ولم آكن على اتصـــال بها ولم أستطيع تحذيرها وصرخت بصوت على معتقدا ان ذلك قد يساعد على تنبيهها ...

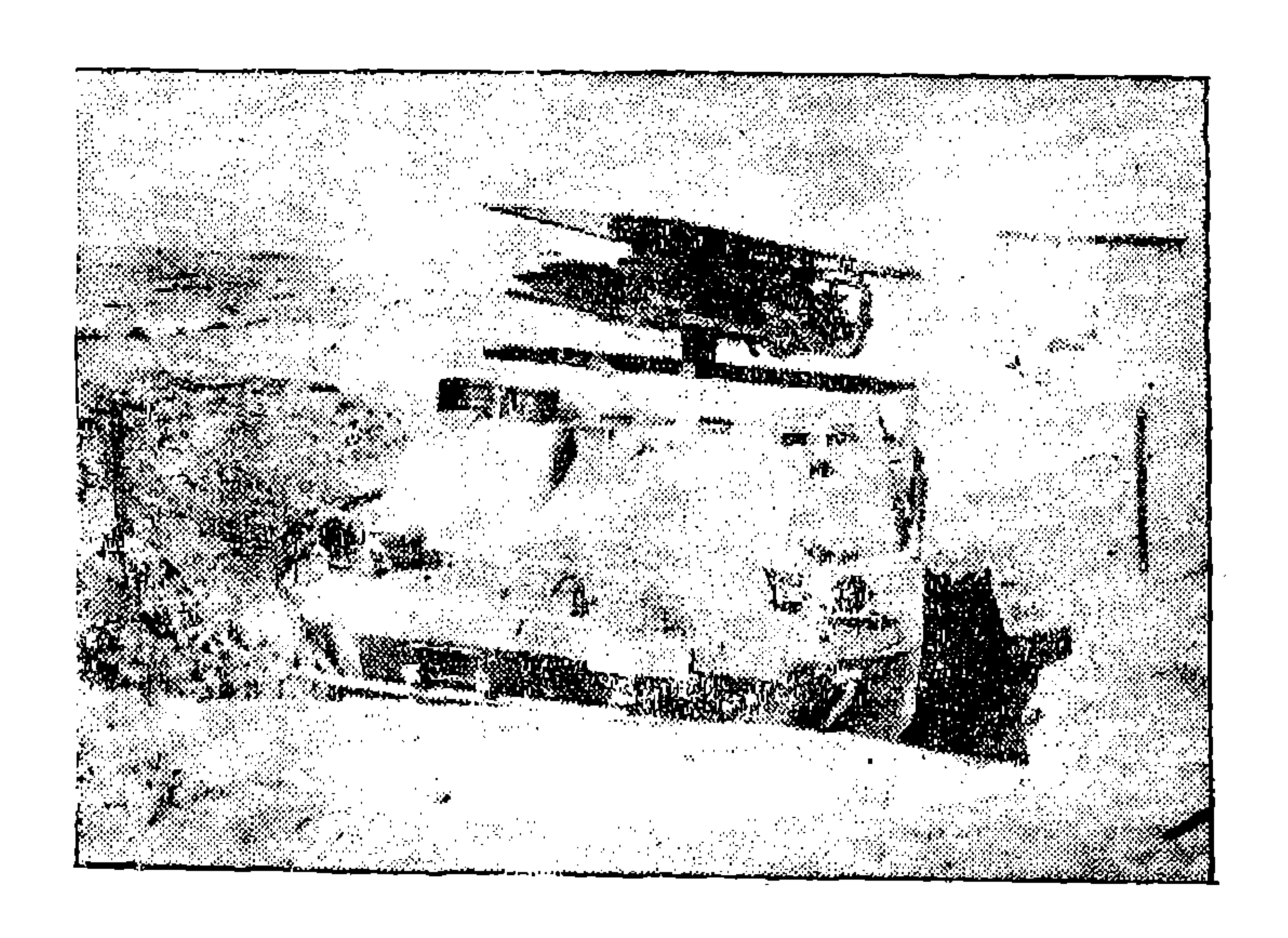
وفى بساطه رايت الصاروخ يقترب شيئا . فشيئا ويصيبها مباشرة ثم رايت الضابط يطير من فوق البرج . وكل دبابة وقفت هناك اصيبت .

فصول من كتاب هامحدال

الصواريخ الموجهة المضـــادة للدبابات

تغير معالم الحرب الحديثة

بقلم المقدم/نبيل البديوى



شكل رقم (٦)

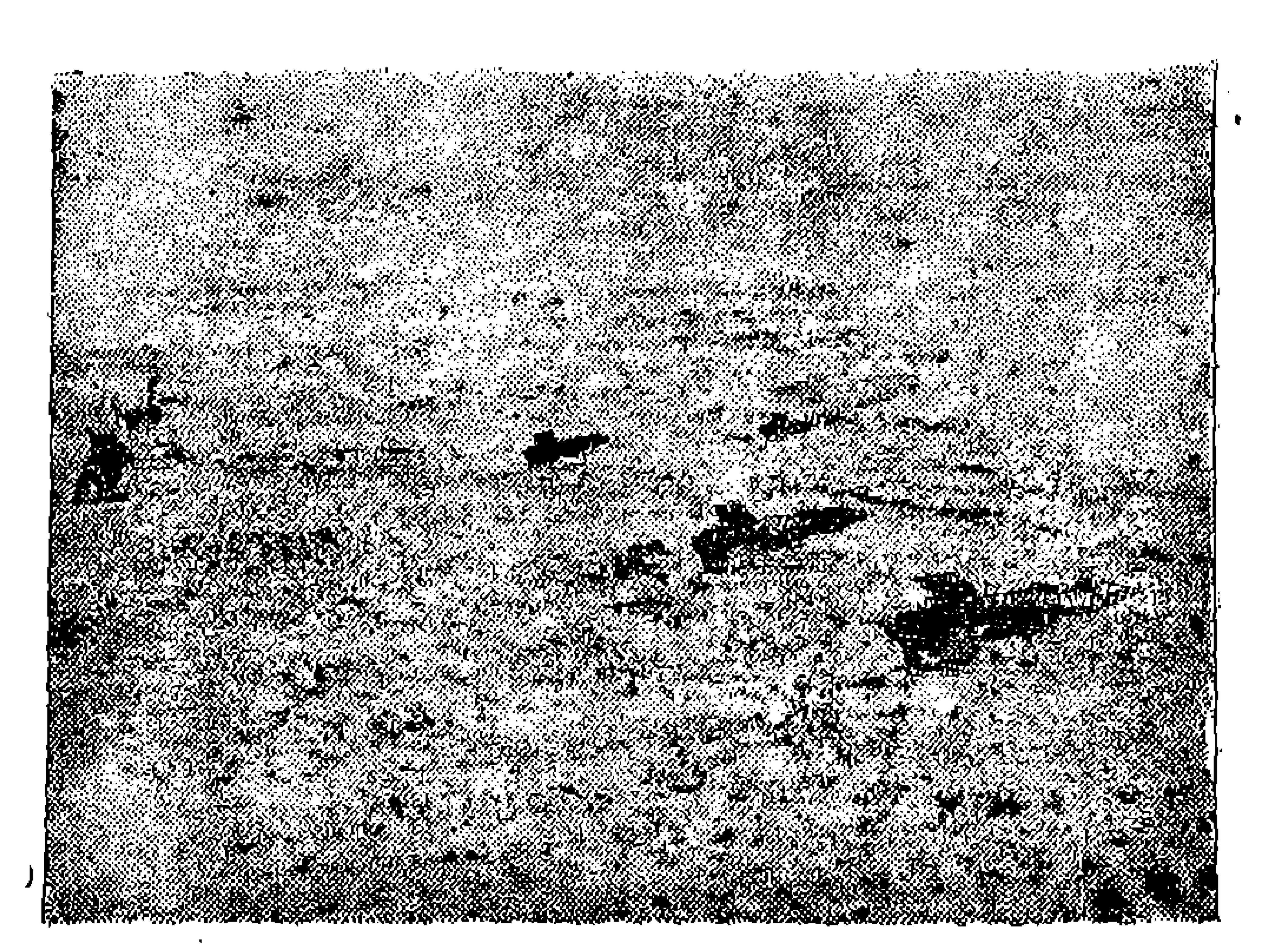
مقـــدمة :

دخل الصراع ضد الدبابات فى المرحلة الحاسمة الذى أصبحت فيه وســـائل تدمير الدبابات على درجة عالية جدا من القدرة وذلك لما حققه التطور السريع الذى حدث بالنسبة للاسلحة المضادة للدبابات خلال الخمسة عشر سنة الماضية ، وقــد ارتبط ذلك تماما بالتطور المستمر لنظم الاسلحة الموجهة المضادة للدبابات .

وكانت حرب أكتوبر ٧٣ أول حرب نظامية استخدمت فيها الصواريخ الموجهةم.د بكثافة وبأسلوب استخدام يرتبط بعقيـــدة قتال معينــة ، وقد اثبتت هذه الصواريخ فاعليتها، وتتضح هذه الفاعلية أساسا من نسبة الدبابات التىدمرتها بالنسبة للاسلحة الاخرى حتى انها استحقت حقيقة ان يطلق عليهابطل حرب السادس من اكتوبر المجيدة.

وهذا ما أقنع العسكريين فى العالم أجمع بالدور الخطير الذى ستلعبه هــــذه الصواريخ المضـــادة للدبابات فى المســـتقبل .

وعند تقييم دور الصواريخ الموجهة م د فى حرب اكتوبر فانه يجب الا يغيب عن البال ان المستوى الغير عادى لعمال التوجيه كان له دورا كبيرا فى تحقيق هذه النتائج بالرغم من أن الصواريخ الموجهة م د التى استخدمتها قواتنا كانت من صواريخ الجيل الاول التى تعتمد بالدرجة الاولى على العامل البشرى فى كفاءة اطلاق وتوجيـــه الصاروخ ونجاح اصابته للهدف ، التى تتطلب مجهودا قاسيا فى التدريب والـــى أسلوب دقيق لاكتساب المهارة خلال فترة زمنية طويلة .



شكل رقم (٧)

العامل البشرى هو الأساس فى توجيه صواريخ الجيل الأول

ولمسايرة عامل التطور السريع فى انظمة الصواريخ الموجهة م د فانه من الطبيعى الالمام بفكرة عامة عن الانواع الحديثة من هذه النظـــم .

نظم الصواريخ المضادة للدبابات العالمية والتطور الجارى بها

تضع الدول المتقدمة كل الامكانيات العلمية والتكنولوجية لخدمة الدفاع ضـــد الدبابات طبقا لتنبؤاتها عن متطلبات المعركة الحديثة آخذة فى الاعتبار أن تطويـــر السلاح الجديد يستغرق خمسة الى سبعة سنوات ويستمر فى الخدمة بعد ذلك لمدة تتراوح بين سبعة وعشر سنوات أو أكثر .

ويركز التطوير فى الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات على تجميع ثلاث منجزات علمية هى الحشوة الجوفاء ، المحرك الصاروخى ، والتحكم عن بعد وبهذا نحصـــل على قذيفة تخترق جميع انواع الدروع على مسافات كبيرة نسبيا واصابة الهدف من القذيفة الأولى او الثانية .

وقد ظهر ثلاث أجيال من الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات يتميز كل جيل عن الآخر بخصائص فنية متطورة على جانب كبير من الاهميـــة .

غير أن تقسيم هذه الاجيال غير محدد تحديدا قاطعا وتختلف فى تحديده كثير من الدول .

١ ـ الجيل الاول :

وهو أول الانواع واكثرها بدائية ـ ويعتمد على مراقبة الضارب للهـــدف وتتبع الصاروخ الذى يتم التحكم فى مساره يدويا عن طريق صندوق التحكم ، وترسل اشارات التصحيح الى الصاروخ خلال سلك التوجيه .

وتقلل من احتمالات الاصابة لصواريخ هذا الجيل صعوبة مهمة الضـــارب فى توجيه الصاروخ وخصوصا تحت ظروف المعركة الحقيقية ، وسرعة الطيران لهذه الصواريخ منخفضة نسبيا حتى يمكن للضارب متابعتها مما يؤدى الـــى انخفاض معدل النيران ، كما أن أقل مدى لها كبير نسبيا اذ يصل حوالى ٥٠٠ متر ، ويحتاج هذا النظام الى تدريب شاق ومتواصل ، وهو غالى التكاليف لكثرة الصواريخ الحية التى يجب على الضارب اطلاقها أثناء فترة التدريب التى تصل عادة الى ثلاث شهور حتى يصل عامل التوجيه الى مستوى طيب مـــع الحاجة الى استمرار تدريبه على معدات التدريب على التوجيه دون انقطـاع لصقل مهارته ورفع كفاءته والمحافظة عليها .

ونظام الدفع الخاص بهذه الصواريخ يتكون من محرك صاروخى ذو مرحلتين ـ ويعمل بالوقود الجاف ـ المرحلة الاولى للدفع (محرك بدء الحركة) والمرحلة الثانية للدفع المداوم (محرك السحب) .

ويوجد من أنظمة الجيل الاول حوالى ثلاثة عشر نظاما ما تقريبا .

٢ ـ الجيـــل الثانـــى :

يعتبر التوجيه الآلى الذى تم تحقيقه فى الجيل الثانى هو التطور الكبير الذى حدث للصواريخ الموجهة م د وهو ذا أهمية بالغة حيث يعتمد اساسا على التوجيه بنقطتين (عامل التوجيه ـ الهدف) .

وتقتصر مهمة الضـــارب على تتبع الهدف فقط من خـــلال نقط التسديد بالمنظار البصرى للقاذف ، وعند اطلاق الصاروخ يتـم تحديد اختـــلافه عـــن خط بصر الرامى بواسطة جونيوميتر دقيق يثبت على محور موازى لمحـــور منظار التتبع عن طريق استشعار الاشعة دون الحمراء المنبثقة من كاشـــف مثبت بمؤخرة الصاروخ . ويتم حساب مقدار التصحيح المقابل لزاوية الخطا المحصورة بين مسار الصـــاروخ وخط بصر الرامى بواسطة جهاز حـــاسب وترسل اشارات تصحيح المسار خلال سلك التوجيه حيث يتم التأثير علـــى اتجاه الدفع الصاروخى أو أسطح الاتزان بالصاروخ بواسطة أجهزة التوجيه والتحكم الموجودة بالصاروخ .

معظم صواريخ هذا الجيل تعتمد على الضرب المباشر (عدم وجود فاصل بين الضارب والقاذف) ، وسرعة الصاروخ عالية نسبيا مما يحقق معدل نيران عالى .

كما أن التدريب عليها سهل وبسيط ، وتخزن أغلب صواريخ هذا الجيل فى حوافظ محكمة توفر لها وقاية كبيرة من العوامل الجوية وتقلل من تأثير التخزن والتداول .

نظام الدفع المستخدم مشابه لنظام صواريخ الجيل الأول الا ان المرحلة الأولى للدفع تنتهى عملها فى بعض الانواع داخل القاذف مما يؤدي الى تقليل مسافة اقل مدى للصاروخ .

غير انه يعيب صواريخ هذا الجيل صعوبة تصحيح الخطأ الذى قد يحدث أثناء التصويب اذ أن السرعة العالية للصاروخ لاتيسر الوقت الذى يمكن للضارب تصحيح التصويب الذى يكتشف عادة بعد تجاوز الصاروخ للهدف ، هذا بالاضافة الى تأثر الصاروخ بعوامل الشوشرة الطبيعية (المصادر الحرارية حتى ولو كانت سطح الأرض) أو الصناعية الناتجة عن الاعاقة .

٣ ـ الجيل الثالث :

يعتبر احدث جيل ظهر حتى الآن وفيه يطلق الصاروخ من مدفع أو قاذف عديم الارتداد لاكسابه سرعة ابتدائية كبيرة .

ويعتمد التوجيه ايضا على نقطتين (الضارب ـ الهدف) على أن تتبع الصاروخ اوتوماتيكيا لخط البصر معتمدا على شعاع ليزر له نفس تردد الاشعة دون الحمراء ـ وعلاوة على هذا تستخدم بعض الأنظمة نظام الايواء الذاتى عند الهدف (حراري ـ مغناطيسى ...) .

وتطلق بعض صواريخ هذا الجيل من مواسير بعض اعيرة المدافع التى تطلق ايضا الذخيرة التقليدية مثل عيار ١٤٢ مم ـ ١٥٢ مم الا انه حتى الآن لم تدخل صواريخ هذا الجيل الخدمة فى جيوش الدول المنتجة وهى مازالت تحت التجارب والتطوير .

ومن المحتمل أن يشمل التطوير زيادة قوة قذائف هذا الجيل نتيجة استعمال حشوة نووية ذات قدرة صغيرة للغاية ، وستصبح هذه القذيفة الصاروخية الموجهة النووية وسيلة تصيب ليس فقط دبابات منفردة بل مجموعات كاملة منها (حتى فصيلة) بالاضافة الى ناقلات الجند المدرعة والمشاة والاسلحة المرافقة الأخرى .

ويحتاج نظام الجيل الثالث الى تكاليف باهظة جدا ، ومعدات كثيرة معقدة .

تقسيم الصواريخ الموجهة مد من حيث الاستخدام

تقسم الاجيال المختلفة من الصواريخ ممد من حيث الاستخدام الى ثلاث اقسام (خفيفة ، متوسطة ، ثقيلة)

١ ــ الصواريخ الموجهة مد الخفيفة :

تشمل المقذوفات التي يصل مداها الى ٢٠٠٠متر ، ووزنها حتى ١٥كجم.

ويوجد من هذا النوع :

أ ــ عدد تسعة أنظمة (تقريبا) من الجيل الأول (انتاك ــ كوبرا ــ مامبا ــ موسكيتو ــ بانتام ــ فيجلانت ــ س س ١٠ ــ شميل) .

ب ــ عدد ثلاث انظمة (تقريبا) من الجيل الثانى (ميلان ــ كام٩ ــ دراجون) .
ويمتاز هذا النوع بخفة الوزن وسهولة استخدامه من على الارض أومن أنواع المركبات الخفيفة ، ويتوفر له الاخفاء والتمويه الجيد .

ويعمل هذا النوع مع قوات المشاة المترجلة ومع القوات لخاصة فى الكمائن والدوريات والاغارات والدفاع عن المدن ــ كما انه يستخدم لتقوية الدفاع المضاد للدبابات فى النقط القوية والمواقع الدفاعية للكتيبة المشاة.

٢ ــ الصواريخ الموجهة مد المتوسطة :

تشمل المقذوفات التى يصل مداها الى ٣٠٠٠ متر ، ووزنها حتى ٣٠كجم

ويوجد من هذا النوع :

أ ــ عدد اثنين نظام (تقريبا) من الجيل الأول (س س ١١ ــ مالوتكا).

ب ــ عدد ثلاث أنظمة (تقريبا) من الجيل الثانى (هاربون ــ تو ــ أ.ر.ت) .

جـ ــ عدد اثنين نظام (تقريبا) من الجيل الثالث (أكرا ــ شلبلا) .

ويمتاز هذا النوع بخفة الحركة اذ أنه يستخدم غالبا من المركبات المدرعة الخفيفة ويمكن استخدامه من على الأرض لبعض هذه الأنواع ــ كما ان بعض الانظمة تستخدم من طائرات الهليوكبتر .

ويعتبر النوع المتوسط هو الانسب من حيث الاستخدام مع القوات الميكانيكية أو المنقولة جوا فى حالة توفر طائرات الهيل .

وتستخدم لتقوية الدفاعات المضادة للدبابات باللواء والفرقة المشاة والميكانيكية والمدرعة وتدخل كعنصر رئيسى فى تكوين احتياطيات مد على مستوى اللواء والفرقة .

٣ ـ الصواريخ الموجهة مد الثقيلة :

تشمل المقذوفات التى يصل مداها الى اكثر من ٣٠٠٠ متر ، ويصل وزنها الى اكثر من ٣٠ كجم .

ويوجد من هذا النـوع :

نظام « سوينج فاير » ، نظام « هوت » ، نظام « س س ١٢ » ، نظام «أطلس» . ويتوقع أن تدخل أنظمة الجيل الثالث فى تقسيم الانواع الثقيلة حيث أنها مازالت تحت التطوير والمدى المنتظر لها أكبر من ٣٠٠٠ متر .

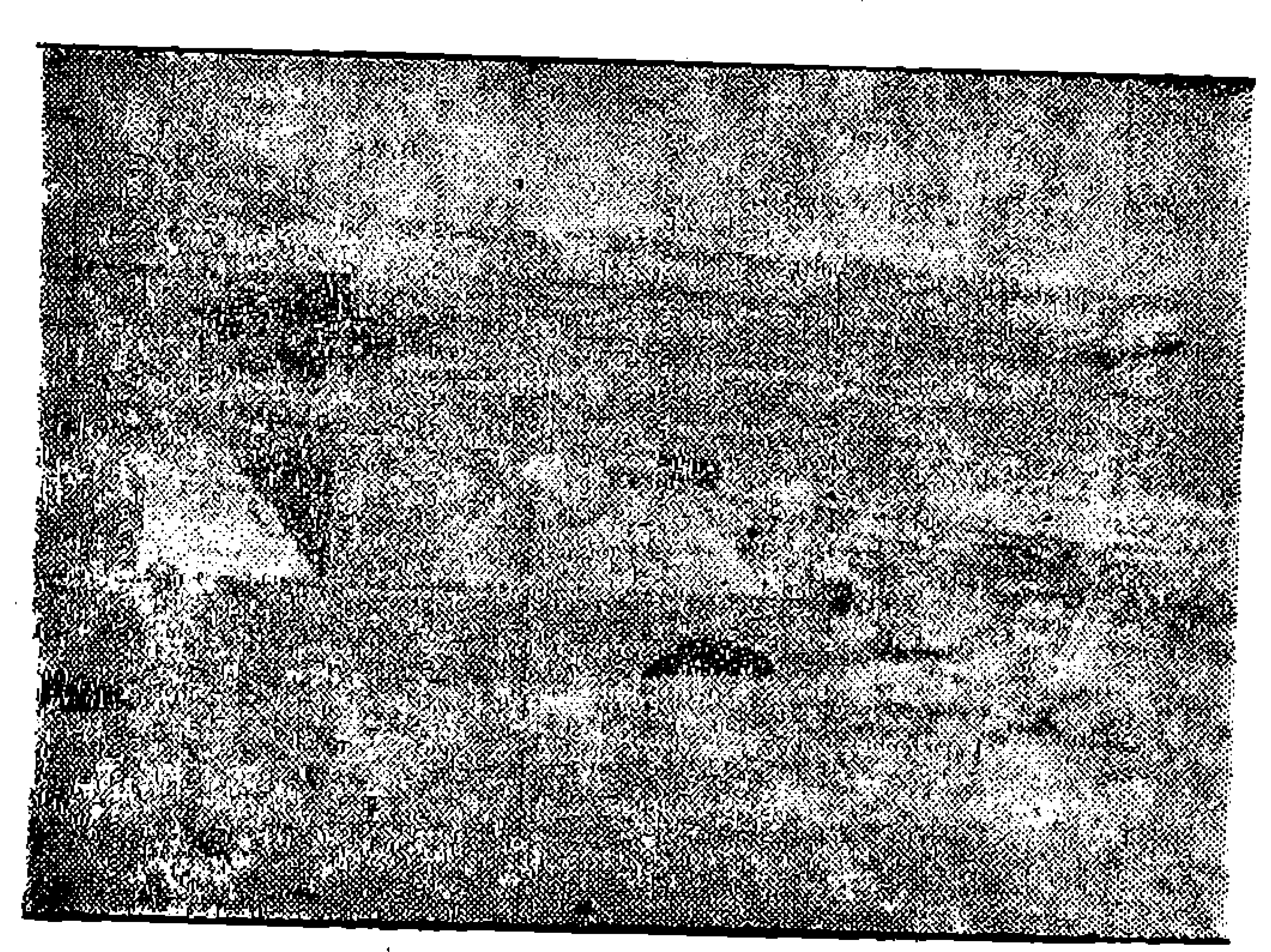
ويمتاز هذا النوع بالمدى الطويل ، وخفة الحركة ـ ويستخدم اما من المركبات المدرعة الخفيفة والعربات الخفيفة ، وبعضها قد يستخدم من على الارض أو الطائرات الهليوكبتر أو الزوارق البحريـة .

وتستخدم هذه الانواع مع القوات الميكانيكية أو المدرعة على مستوى اللواء المدرع أو الميـكانيكى أو الفرقـة أو الجيش أوالرئاسة العامة،وهى تمثل العنصر الرئيسى فى تكوين الاحتياطيات القوية المضادة للدبابات على مستوى الفـرقة والرئاسة العامة .

ملاحظـة :

يعتبر هذا التقسيم ايضا غير محدد عالميا فهناك بعض الصواريخ وزنها أقل من ٣٠ كجم ولكن مداها أكبر من ٣٠٠٠ متر مثل سوينج فاير (الوزن ٢٧ كجم والمدى ٤٠٠٠ متر) .

وفى هذه الحالة يفضل أن يكون التقسيم فى اتجاه عامل المدى .



مقارنة الخصائص الفنية للصواريخ الموجهة م د فى الجيوش الاجنبية :

١ — أسس المقارنـة :

أ — وضعت الخصائص الفنية لنظام «تو» الامريكى أساس كمعامل قورنت به الأنواع الأخرى الحالية المستخدمة ، واتخذ نظام «تو» حيث أنه يمثل الاستخدام الاعظم لانظمة م م م د فى حلف الناتو — ويعتبر من أكثر انظمة الجيل الثانى (المتوسطة) تفوقا فى خصائصة .

ب — المفاضلة بين الخصائص الفنية لكل نوع من حيث الاستخدام (خفيف — متوسط — ثقيل) وتبعا للاجيال المختلفة .

٢ — الخواص الفنيـة التى اشتملت عليها المقارنة تبعا لمعامل نظام «تو» .

تبين الجداول ١ ، ٢ التاليين الخواص التى اشتملت عليها المقارنة وهى كالآتى:

أ — الجيل

ب — نظام التوجيه

جـ — اقل مدى

د — أكبر مدى

هـ — السرعة

و — الوزن

ز — الطول

ح — القدرة على الاختراق

(الجدول رقم ١)

مقارنة بين خصائص القذوفات الموجهة م/د فى الجيوش الاجنبية باستخدام المعامل(تو)

(امريكا ـ فرنسا ـ روسيا ـ المانيا الغربية)

م	البلد	الاسم	الجيل		نظام التوجيه		طول الصاروخ		الوزن		السرعة		أقل مدى		أكبر مدى		قدرة الاختراق		الاحتمال
	المعامل (تو	—	—	٢	أشعة تحت الحمراء	٢	سم	١١٧	كجم	١٨	متر/ث	٣٠٠	متر	٦٥	كم	٣ كم	مم	٦٠٠	—
١	فرنسا	اكرا	ثالث	٥ر١	أشعة تحت الحمراء	١	١٢٥	٩ر	٢٦	٧ر	٥٠٠	١٦ر١	٧٥	٩ر	٣	١	٦٠٠	١	٨ر٦
		اندك	أول	٥ر	يدوى	٥ر	٨٢	١٠٤	١٢,٢	١٠ر١	٨٥	٣ر	٤٠٠	٢ر	٢	٧ر	٦٥٠	١	٦ر١١
		س س ـ ١١	أول	٥ر	يدوى	٥ر	١١٦	٩ر	٢٩	٦ر	١٦٠	٥ر	٥٠٠	١ر	٣	١	٦٠٠	١	٥ر١١
		س س ـ ١٢	أول	١	أشعة تحت الحمراء	١	١٨٧	٠٦	.٥	٢ر	٢٩٠	١	٥٠٠	١ر	٦	٢	٦٠٠	١	٦ر٩
٢	بريطانيا	سوينج فاير	ثانى	١	برمجة آلية ثم يدوى على هدف	١	١٠٦	١ر١	٢٧	٧ر	١٦٦	٦ر	١٥	٤ر	٤	١ر٣	٦٠	١	٢ر٧
		فيجلانت	أول	٥ر	يدوى	٥ر	١٠٧	١.١	١٤	١ر٣	١٣٣	٤ر	٢٣٠	٣ر	١ر٩	٤ر	٥٦٠	٩ر	٥ر٤

(تابع الجدول رقم ١)

	البلد	الإسم	الجيل		نظام التوجيه		طول الصاروخ		الوزن		السرعة		أقل مدى		أكبر مدى		قوة الإختراق		الإجمالى
—	المعامل « نو »	—	—	٢	—	٢	سم	١١٧	كجم	١٨	١٠/٤٠	٣٠٠	متر	٦٥	كم	٣	مم	٦٠٠	—
٣	الولايات المتحدة الأمريكية	شيابلا	ثالث	١ر٥	اشعة تحت حمراء	١	١١٤	١	٢٧	ر٧	٥٠٠	١ر٧	٧٥	٩	٤	١ر٣	٦٠٠	١	٩ر١
		تو	ثانى	١	اشعة تحت حمراء	١	١١٧	١	١٨	١	٣٠٠	١	٦٥	١	٣	١	٦٠٠	١	٨
٤	الاتحاد السوفيتى	مالوتكا	أول	٥ر	يدوى	ر٥	٨٦	ر١	١٠,٩	١ر٧	١٢٠	ر٤	٥٠٠	ر١	٣	١	٤٠٠	ر٧	٦ر٣
		شميل	أول	٥	يدوى	ر٥	١١٥	١	٢٤	ر٨	١١٠	ر٦	٥٠٠	ر١	٢	ر٧	٣٠٠	ر٥	٤ر٧
٥	المانيا الغربية + مشترك	هوت	ثانى	١	اشعة تحت حمراء	١	١٢٧	ر٩	٢٥	ر٧	٢٦٠	٩	٧٥	ر٩	٤	١ر٣	٦٠٠	١	٧ر٧
		ميلان	ثانى	١	اشعة تحت حمراء	١	١٢٠	ر٩	١٢	ر٥	٢٠٠	ر٧	٢٥	٢ر٦	٢	ر٧	٣٥٠	ر١	٩
		كوبرا	أول	٥ر	يدوى	ر٥	٩٥	١ر٢	١٠,٣	١ر٧	٨٠	ر٣	٤٠	ر١	٢	ر٧	٣٥٠	ر٦	٥ر٦
		مامبا	أول	٥ر	يدوى	ر٥	٩٥,٥	ر٢	١١,٢	١ر٦	١٤٠	ر٤	٤٠٠	ر٢	٢	ر٧	٤٧٥	ر٨	٥ر٩

(الجدول رقم ٢)

تقييم نظم المقذوفات من حيث الاستخدام تبعا لنتيجة المقارنة السابقة

م	الوع	الإسم	الجيل	الوزن (كجم)	المدى (متر)	التقييم الفنى	الترتيب
أ	مقذوفات خفيفة :						
	— الوزن حتى ١٥ كجم	ميلان	ثانى	١٢,٢	٢٠٠٠	٩	الأول
		استاك	أول	١١,٢	٢٠٠٠	٦,١	الثانى
	— المدى حتى ٢ كم	ممبا	»	١١,٢	٢٠٠٠	٥,٩	الثالث
		كوبرا	»	١٠,٣	٢٠٠٠	٥,٦	الرابع
		فيجلانت	»	١٤	١٩٠٠	٥,٤	الخامس
ب	مقذوفات متوسطة						
	— الوزن حتى ٣٠ كجم	شبليلا	ثالث	٢٧	٣٠٠٠	٩,١	الأول
	— المدى حتى ٣ كم	أكرا	»	٢٦	٣٠٠٠	٨,٦	الثانى
		تو	ثانى	١٨	٣٠٠٠	٨	الثالث
		ماالوتكا	أول	١٠,٩	٣٠٠٠	٦,٣	الرابع
		س س ١١	»	٢٩	٣٠٠٠	٥,١	الخامس
		شمبل	»	٢٤	٢٠٠٠	٤,٧	السادس
ج	مقذوفات ثقيلة :						
	— الوزن أكبر من ٣٠ كجم	هوت	ثانى	٢٥	٤٠٠٠	٧,٧	الأول
	— المدى أكبر من ٣ كجم	سوينج فاير	»	٢٧	٤٠٠٠	٧,٢	الثانى
		س س ١٢	»	٧٥	٦٠٠٠	٦,٩	الثالث

إعترافات

الشفرة من الاذاعة :

أخذت المدفعية المصرية تعمل فى الوقت ذاته واستخدم المصريون نحو الفى مدفع من كل الأنواع لتغطية عبور القناة وراحت هذه المدافع تدك التحصينات والسراديب والهوائيات والمبانى والجواجز

فصول من كتاب هامجدال .

التطور المنتظر فى المدفعيـة والصـواريخ فى الجيش الميدانى

بقلم عميد أ . ح أحمد شوقى المتينى

١ ـ مقـدمـة :

ثبت من عمليات العاشر من رمضان مدى تأثير المدفعية على سير المعركـة وفى مواقف كثيرة لولا تدخل المدفعية فى الوقت المناسب وبالحشـد المناسب لتغير سير بعض المعارك فى غير صالح القوات وأيضـا كما هو معروف جيـدا الدور الكبير الذى قامت به المدفعية المضادة للدبابات فى صد هجمات العدو المضادة المتتالية وخاصة الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات .

ولكن من الدور الكبير الذى قامت به المدفعية فى معركة العاشر من رمضان المنطلق الذى تبدأ منه تطوير المدفعية والصواريخ مستفيدين مما يحـدث فى الجيوش الاجنبية والمتقدمة فى هذا المجال .

٢ ـ العوامل التى تحدد تكوين وتنظيم القوات المسلحة :

ان تكوين وبناء القوات المسلحة يشتمل على حل جميع المسائل الخاصـة بالتجنيدوالتنظيم والتسليح والتدريبوالتعبئة والاستعداد القتالىوباختصار شديد فان العوامل التى تؤثر على بناء القوات المسلحة هى :

أ ـ طبيعة النظام الاجتماعى السائد فى الدولة .
ب ـ امكانيات الدولة الاقتصادية وقدرتها على التصنيع .
جـ ـ سياسة الدولة الخارجية .
د ـ حجم القوة البشرية وما تتمتع به من خصائص قومية ومعنوية .
هـ ـ الوضع الجغرافى للدولة ومساحتها وطبيعة أرضها .

٣ ـ العوامل التى تراعى عند تطوير مدفعية الجيش الميدانى :

أ ـ مدى التطوير المنتظر فى تسليح العـدو بعد هزيمته فى معركـة العـاشر من رمضان .
ب ـ الخبرة المكتسبة من أعمال قتال المدفعية منذ يونيو ١٩٦٧ .
جـ ـ الخبرة القتالية لعمليات العاشر من رمضان .
د ـ شكل الحرب المقبلة ومهام الجيش الميدانى .
هـ ـ طبيعة مسرح العمليات المنتظرة .
و ـ الاستفادة على قدرة الامكان من الاعيرة الموجودة حاليـا .

٤ ـ التطور المنتظر فى التسليح للعدو الاسرائيلى :

من المؤكد أن العدو سوف يعيد تقييم قواته بعد حرب أكتوبر ويجرى فيها التغير الذى يراه مناسبا بحيث لا يتكرر معه ما حدث فى أكتوبر ١٩٧٣ واذا كانت جميع مصادر الاسلحة واحدثها مفتوحة امام العدو فهذا يتطلب منا أن نكون أكثر تطورا أو أكثر استيعابا ونحاول أن نتقدم عليه تكنولوجيا أو على الاقل نكون متساويين معه ومن الممكن أن نتكهن بالتطورالمنتظر فى تسليحالعدو فى عدة نقط وهى :

أ ـ سوف يركز العدو فى تسليحه أن ادخالأسلحة تحدث أكبر تاثيرتدميرى باستخدام أقل عدد ممكن من الافراد وذلك باستخدام أ ت ش ذلك لان المعركة المقبلة بالنسبة له هى معركة حياة أو موت .

ومن المعروف أنله ابحاثا كثيرةفى هذا الشأن حتى أن الولايات المتحدة الامريكية تقوم بأجراء أبحاثها فى الغازات السامة وحرب الجراثيم بمعهد وايزمان فى اسرائيل وسنورد هنا بعض هذه الاسلحة التى يمكن أن يستخدمها العدو :

(١) الغازات السامة :

تصنع اسرائيل الغازات السامة (مثل الزارين والزومان ، x٧ والخرزل) ويتوفر لديها وسائل قصف هذه العبوات (المدفعية ١٠٥ مم ـ ١٥٥ مم) وكذلك بالنسبة للصواريخ لانس (١١٠كم) والهاوتزر ٢٠٣ (١٦ كم) كذلك فى قنابل الطائرات .

(٢) الأسلحة الذرية التكتيكية :

ـ لدى اسرائيل امكانية انتاج قنبلة ذرية تكتيكية ويتوقف ذلك على مورد انتاج ذرى فى المنطقة .

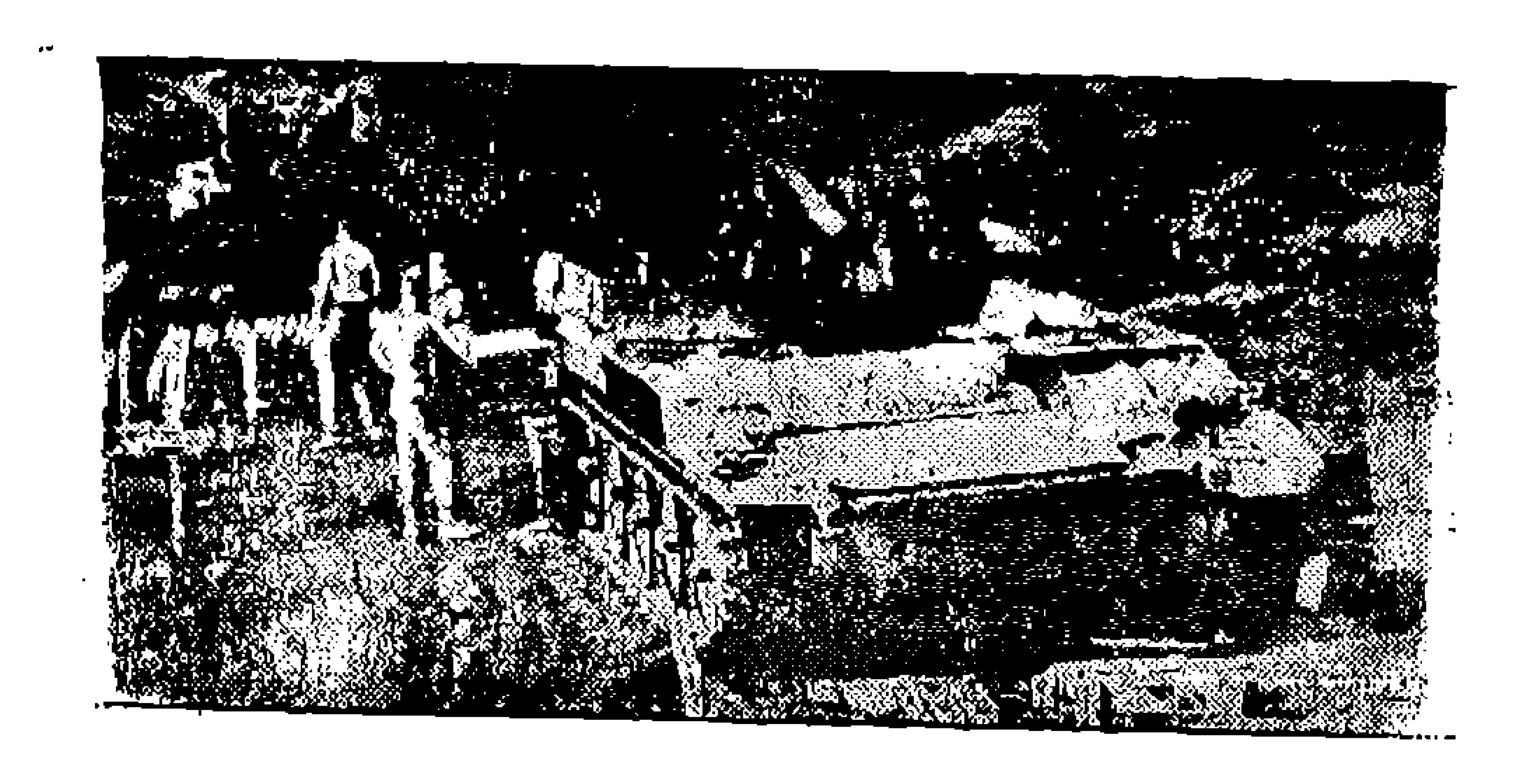
ـ من المتوقع أن تقوم اسرائيل باطلاق دانات مدفعية ذرية فلديها الأنواع من المدافع التى تطلق هذا النوع من الذخيرة مثل المدفع ١٧٥ مم والهاوتزر ٢٠٣ مم .

ب ـ لقد تحول الصراع التقليدىبينالمدفع م‍د والدبابة الىصراع بينالصاروخ الموجه م‍د والدبابة وهذا الصراع سوف ينتج عنه تطوير وسائل توجيه الصاروخ وزيادة مداه وتحسين وسائل الرؤية وقد ظهرت بعض انواع من الجيل الثانى مثل تاو ، سوينجفاير (هن الجيل الثانى)وسوف يستمر تطور الصواريخ م‍د بعد الجيل الثانى كذلك سوف تتجه الدول الىانتاج الدبابات قليلة التكاليف ذات القدرة العالية على التحرك والمناورة مع القدرة على انتاج نيران مؤثرة .



شكل رقم (٩)

المدفع ١٧٥ مم الامريكى ذح



شكل رقم (١٠)

المدفع ٢٠٣ مم الامريكى ذح

ومما هو معروف أن ترسانة الأسلحة الغربية والتى بها العديد من هذه الأسلحة مفتوحة أمام العدو ويمكن أن يأخذ منها مايريد حتى بدون مقابل .

جـ ـ سوف تتجه اسرائيل الى زيادة قدرة المدفعية لديها بعد أن ثبت تفوق مدفعيتنا وتأثيرها الكبير وسيتم التطور فى استخدام الحواسب ووسائل ادارة النيران المتطورة .

د ـ تطوير القوة الانفجارية للذخيرة باستخدام ذخائر متطورة ذات مدى كبير وكما هو معروف أن العدو متقدم علميا فى النواحى الكيمائية ويقوم حاليا بتصنيع جزء كبير من ذخيرة قواته محليا .

هـ ـ خفة وزن المدافع الى $\frac{٣}{١٠}$ الوزن الحالى مع تحقيق نفس المدى والخواص مع القدرة على السير عبر الاراضى المختلفة وهذا الأمر هو موضع الدراسة العالمية فى تطوير المدافع ومن المحتمل أن يكون للعدو أبحاثه فى هذاالمجال.

و ـ سوف يتجه التطوير الى انتاج واستخدام المدفعية المتعددة المهام (مدم ـ مد ـ مط) وكذلك استخدام المدفعية المتعددة المواسير (الصواريخ) .

ز ـ تطوير الذخيرة وتقليل تكاليف انتاجها باستخدام خراطيش كرتون بدلا من النحاس أو نايلون بدلا من الصلب .

ح ـ زيادة مدى قطع المدفعية المستخدمة حاليا باستخدام ذخيرة ذات (دفع صاروخى) الأمر الذى قد يزيد من مدى المدفعية الحالية حتى ٦٠٪ من المدى الحالى .

٥ ـ الخبرة القتالية المكتسبة من عمليات العاشر من رمضان :

أ ـ لقد غيرت حرب العاشر من رمضان الكثير من المناهج القتالية فقد ظهر اثناء المعركة أهمية التوسع فى استخدام بعض الاسلحة والحد من استخدام البعض الآخر وأوضح مثال لذلك هو استخدام الصواريخ الموجهه مد على أوسع نطاق بينما تستخدم أسلحة مد مثل ب ١٠ ، ب١١ ، ٨٥ مم كما كان مخططا لها .

ب ـ خسائر الفهد نصف خسائر النمر تقريبا نظرا لصغر حجمه وعدم ظهوره بين أفراد المشاة .

جـ ـ معظم خسائر العدو فى الدبابات من الصواريخ الموجهة م د وبالرغم من عدم امكانية عمل احصائية دقيقة عن عدد الدبابات المعادية التى دمرها كل نوع من الأسلحة م د الا انه من تجميع المعلومات الكثيرة من القادة يمكن وضع النسب التقريبية الآتية :

م م م د (فهد ـ نمر)	٦٥ ـ ٧٠ ٪
باقى أسلحة م د	١٥ ـ ٢٠ ٪
نيران غير مباشر وطيران	حوالى ١٥ ٪

د ـ تأثير المدفعية عندما تستخدم بأكبر حشد ممكن فى الاتجاهات الحاسمة كان له أكبر الاثر فى نجاح القوات فى الاحتفاظ برؤوس الكبارى .

هـ ـ ظهر ضعف فى وسائل مواصلات المدفعية المستخدمة حاليا حتى انه تم تخصيص بعض قنوات متعدد القنوات الخاصة بقائد الجيش للعمل بين قا مد ج والفرق .

٦ ـ شكل الحرب المقبلة ومهمة الجيش الميدانى :

قد يكلف الجيش الميدانى بمهمة لتدمير العدو واحداث أكبر خسائر فى قواته البشرية ومعداته والوصول الى خط المهمة المحدودة له وتأمينها ومن وجهة نظرى فان دور المدفعية لمعاونة هذه المهمة ينقسم الى مراحل وهى :

أ ـ لتدمير نطاق الأمن للعدو وهو عبارة عن نقط قوية سواء ببدء الهجوم بدفع مفارز قوية أو بالهجوم من الحركة بواسطة تشكيلات نسق ١ ج فانه يلزم أن تكون المدفعية التى تعمل مع هذه المفارز ذاتية الحركة وذات مدى كبير مع وسائل سطع مدفعية متطورة مع كل تشكيل .

ب ـ وفى حالة العمل فى مناطق ضيقة يلزم هاوتزارات وهاونات بالاضافة الى تشكيل مجموعات قوية لكل محور من المحاور نظرا لعدم امكانية المعاونة بالنيران من محور الى محور آخر .

جـ ـ العمل فى الاراضى المفتوحة لاستمرار تدمير العدو يلزم مدفعية ذاتية الحركة نظرا للسرعة التى ينتظر أن تتميز بها هذه المرحلة حيث يتوقع أن تكون على شكل معارك تصادمية ومطاردة .

د ـ مرحلة التعزيز على خط المهمة المحددة للجيش .

٧ — طبيعة مسرح العمليات المنتظر :

طبقا للأهداف الاستراتيجية للدولة فان مسرح العمليات الرئيسى المنتظر هو مسرح سيناء وفلسطين ويمكن وصف طبوغرافية مسرح العمليات من الغرب للشرق باختصـــار كالآتى :

أ — مناطق صحراوية تكثر بها الكثبان الرملية .

ب — حائط جبلى يعترضه عدة مضايق .

جـ — محاور تعبوية محدودة السعة التكتيكية للمناورة .

د — منطقة مفتوحة صالحة لتحرك جميع أنواع المركبات شرق المضايق .

هـ — شريط ساحلى ممتد ذو سعة تكتيكية محدودة .

و — هضبة جبلية جنوب شرق السهل الساحلى تعترضها عدد من محاور طولية وعرضية ذات سعة تكتيكية محدودة ويكثر بها الوديان والخيران والمجارى المائية الطبيعية .

ز — صحراء النقب ويكثر فيها الوديان الطولية الصالحة للتحرك .

ح — مناطق مبنية ومستعمرات بالارض المحتلة .

٨ — الاعتبارات الفنية التى قد يبنى عليها التطوير فى المدفعية :

أ — التجانس فى التسليح بحيث تعتمد المدفعية على الاعيرة التالية :

— مدفعية ميدان ذات المدى حتى ١٥ كم .

— مدفعية متوسطة ذات مدى حتى ٢٥ كم .

— مد أو صواريخ بعيدة المدى (تكتيكية) : يلزم توفير مدافع بعيدة المدى للتعامل مع مدفعية العدو الثقيلة وبعيدة المدى .

وهذا يحقق الآتى :

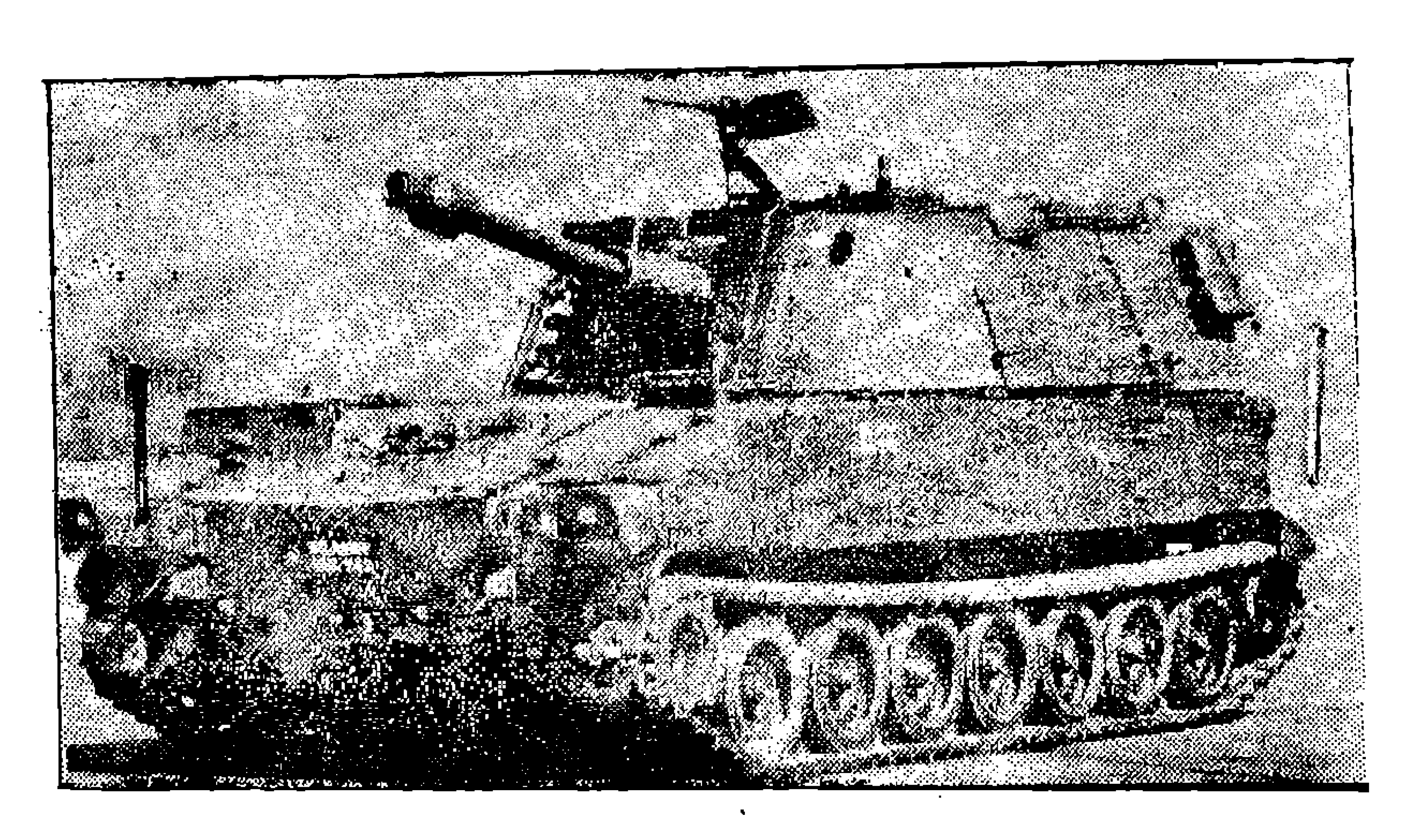
(١) سهولة التدريب .

(٢) سهولة الامداد بالذخيرة .

(٣) سهولة اعادة التجميع .

(٤) سهولة الاصلاح .

(٥) سهولة تصنيع الذخيرة محليا .



هاوتزر ۱۰۵ مم امریکی ذح



هاوتزر متوسط ۱۵۵ مم امریکی ذح

ب ــ التدرج فى المدى والعيار وثقل الدانة على المستويات المختلفة وذلك استخدام الدفع الصاروخى لزيادة المدى كمــا يلزم التوسع فى استخدام الطابات الرادارية والزمنية ــ وأيضا توفير الذخيرة المضيئة لكل الاعيرة مع وزيادة مدة الاضـــــاءة .

جـ ــ مراعاة نوعية التسليح طبقا للمهام المنتظرة للوحدات والتشكيلات .

د ــ الاستفادة على قدر الامكان من نوع الجرار وحمل الذخيرة ويفضل أن تكون الجرارات من نوع واحد وذات جنزير على أن تزاد قدرتها على العمل عبر الاراضى .

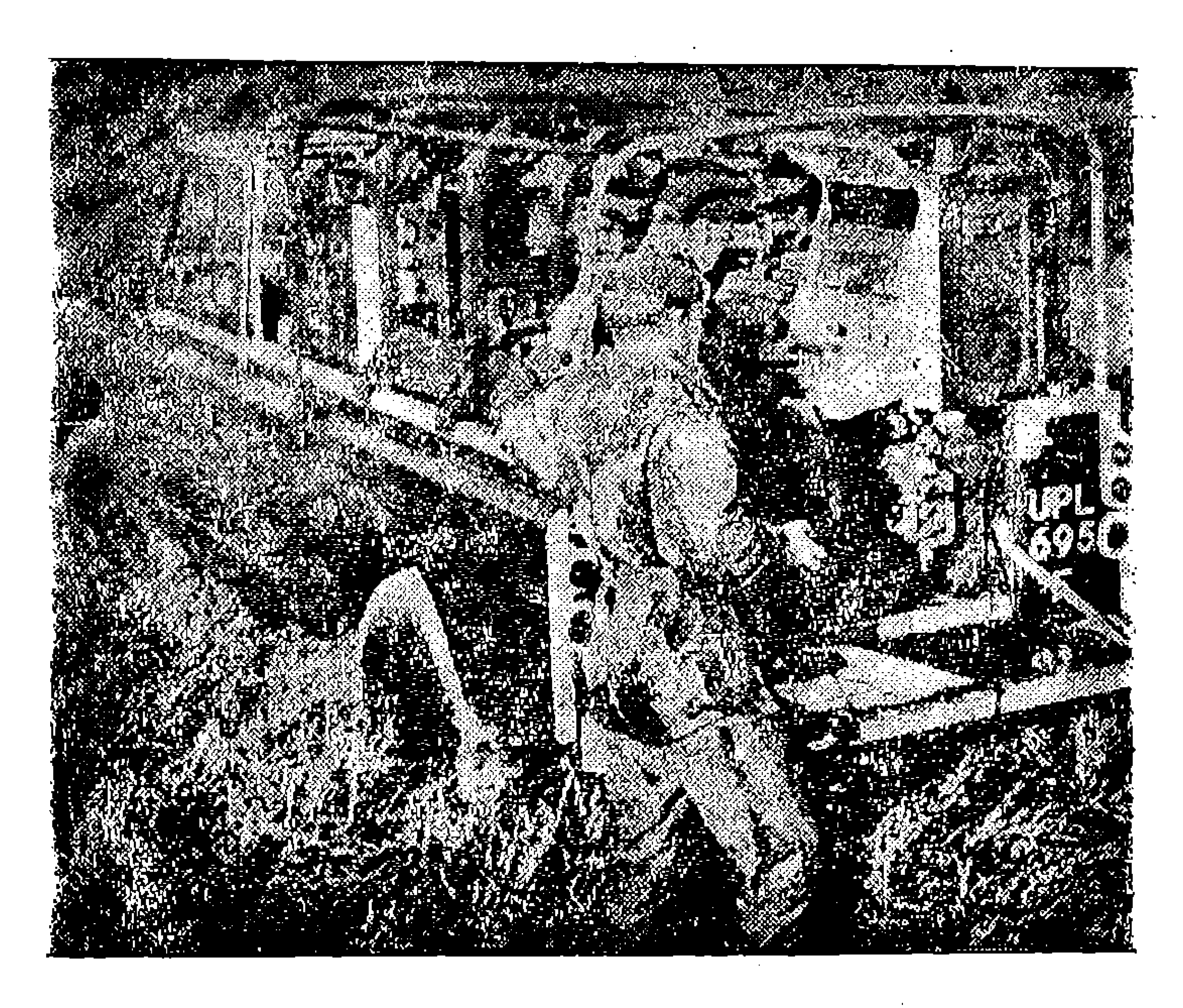
هـ ــ زيادة القدرة على نقل الذخيرة وذلك بتطوير أسلوب تعبئـة الذخيرة مع تجهيز عربات نقل الذخيرة لتلائم الانواع المختلفة .

و ــ الاقتصاد على قدر الامكان فى التنظيـم مع الاحتفاظ بالقدرة على تحقيق المهــام .

ز ــ ادخال عنصر التسليح على جميع المستويات .

ح ــ ادخال عنصر هندسى ضمن التنظيم على جميع المستويات .

ط ــ توفير عنصر الدفاع الجوى ضمن التنظيم على جميع المستويات .



الجهاز الحاسب الالكترونى (FACE)

ى ـ التوسيع فى استخدام الصواريخ المضادة للدبابات مع ضرورة الإعتماد على الحديث منها مع النظر الى عدم صلاحية المدافع م د المتطورة فى العمل ضمن ح م د .

ك ـ استخدام المدفعية ذح مع التشكيلات المدرعة والميكانيكية .

ل ـ توفير أجهزة حديثة لاشارة المدفعية الامر الذى يحقق السيطرة على وحدات المدفعية فى اللحظات الحاسمة من المعركة .

م ـ توفير أجهزة حديثة لادارة النيران وللقيام بحسابات المدفعية المختلفة بما يوفر الجهد وتجنب الخطأ البشرى فى الحسابات .

٩ ـ التطور العلمى المنتظر فى عناصر استطلاع المدفعية :

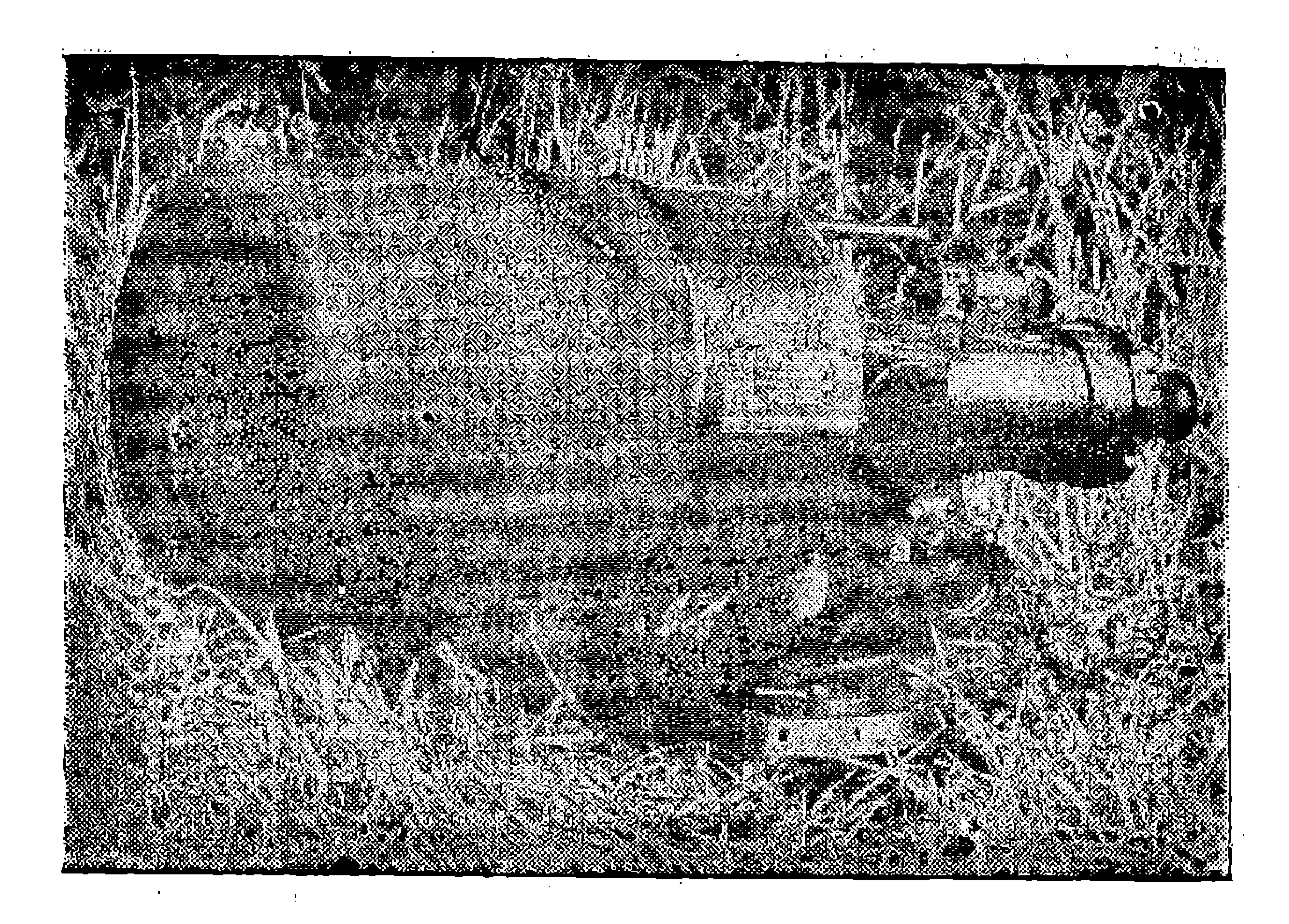
أ ـ آلات تقدير المسافة بالليزر وهى توفر سرعة ودقة ومدى كبير .

ب ـ استخدام محطات الصوت اللاسلكى الذى يوفر مدى كبير يصل (٢٥ ـ ٣٠ كم) ودرجة دقة أكبر فى تحديد مدفعية وهاونات العدو . وادارة النيران عليها بدلا من محطات الصوت الخطى الكثيرة الاعطال والتى تحتاج الى وقت كبير لفتحها والعمل عليها .

جـ ـ استخدام رادارات لاكتشاف هاونات وهاوتزارات العدو وادارة النيران عليها وهى رادارات مزودة بأجهزة حاسبة تقوم برصد الدانة التى تم اطلاقها من المدفع المعادى ثم يقوم الجهاز الحاسب بتكملة خط المرور عكسيا واستخراج احداثى المدفع واظهاره فى خلال ثوان .

د ـ استخدام اجهزة الرؤيا الليلية السلبية حتى مستوى الفرد سواء التى كانت تستخدم الأشعة الحمراء وهذه يسهل اكتشافها أو التى تقوم بتجميع ضوء النجوم ويصعب اكتشافها .

هـ ـ استخدام صواريخ التصوير الجوى (Drone) . وبها جهاز حاسب صغير يسجل فيه خط السير المطلوب تصويره فيقوم الصاروخ بعد اطلاقه يتبع هذا الخط اتوماتيكيا حسب البرنامج المحدد ثم العودة بعد اتمام التصوير. وتم نزول الصاروخ بالباراشوت لاستخراج الفيلم ويمكن اطلاق الصاروخ مرة اخرى بعد اعادة تجهيزه وميزتها انها طائرة بلا طيار ويمكنها الحصول على المعلومات الموجودة خارج مدى اجهزة سطع (يصل الى حوالى ١٢٠ كم) وتعمل أجهزة الحس (Scrcors) فوق الهدف اوتوماتيكيا للتصوير حسب البرنامج المحدد .



جهـاز الرؤية الليلية السلبية « الانجليزى »

و ـ استخدام محطات ارصـاد مزودة بجهاز حـاسب يستخدم فى استخراج الرسالة مما يقلل الوقت اللازم والدقة لها . ويمكن لهذه المحطة اخـراج رسالة التقرير الجـوى على هيئة شريط مثقب (Punc he dtope) ليمكن تغذية الحاسب الالكترونى به لاسـتخدامه فى ايجاد البيانات الحسابية .

ز ـ استخدام الحواسب الالكترونية مثل FADAK الأمريكى و FACE الانجليزى فى استخراج البيانات الحسابية للمدافع وذلك بامداده بالمعلومات الخاصة بالمدفع (برنامج المدفع) والبيانات البالستيكية له ورسالة التقرير الجوى كما ذكرنا سابقا ولا يقتصر عمله على ذلك ولكن يمكن حل جميع المسائل المتعلقة بالمساحة ومعايرة المدافع .

ويمكن أيضا لبعض انواع الحواسب الالكترونية أن تقوم باختيار انسب وحدة مدفعية تقوم بالاشتباك مع هـدف معين على حسب البروجرام المجهز لها .

ودرجة دقة هذه الحواسب عالية جدا علاوة على توفير الوقت الكبير الذى تحققه وتقليل العامل البشرى سيجعل منها محور التقدم والتطور فى جيوش العالم خلال العشر سنوات القادمة .

ح – بدأت بعض البلاد فى أمريكا واوربا فى اتباع النظام الآلى
Automatication
وذلك بربط كل من محطة الأرصاد وآلة تقدير المسـافة ورادار صغير لقياس السرعة الأصلية للمدافع كل هذا مع الحاسب الالكترونى الذى يقوم باستخراج البيانات الحسابية للضرب وامداد المدافع بها عن طريق أجهزة موجودة عند كل مدفع لاسلكيا أو خطيا والتطور المنتظر أن تقوم هـذه الأجهزة بربط البيانات على المدافع وبذا يقل العامل البشرى وتزيد الدقـة والسرعة .

وهذا هو اتجاه التطور فى أغلب الدول الكبرى فى الحاضر والمستقبـل القريب .

ط – رادارات الليزر ويسمى فى بعض الأحيان الرادار البانورامى ويختلف عن الرادار العادى بأن طول موجته أصغر ١٠٠٠ مرة وبذا تضاعف المساحة التى يمكن مسحها وبدقة كبيرة وقد أجريت تجربة لمسح استاد رياضى فى ارتفاع ١٠٠٠ قدم وكان كل ما سجله الرادار العادى هو انحدار مدرج الملعب ولكن الليزر أمكن ابراز كل صف من القاعدة التى تبلغ المسافة بين كل منها قدم واحد فقط وبوضوح جدا . ولكن يعيبهـا حتى الآن صغر مداها لذلك فالاتجاه فى تطويرها قبل طرحها للاستخدام هو محاولة زيادة مداها .

ى – الاقمار الصناعية والتوابع (Satilites) ويمكن لها اكتشاف أى صاروخ للمحطة اطلاقه ليمكن تدميره وتستخدم أى فى التصوير وبدرجته دقـة كبيرة برغم الارتفاع الشاهق الذى تطير عليه ..

ك – وفى مقاله عن الصورة المنتظرة للحرب المقبلة فى أحد المجلات الأجنبيـة يرى الباحث أنه فى المسـتقبل سيتم ادارة نيران المدفعية باسـتخدام الليزر بتسليط شعاع ليزر على الهدف من أحد أفرادهم ويقوم المدفـع بالاطلاق فتقوم الدانة المزودة بجهاز حسـاس لأشعة الليزر بالتوجه التلقائى نحو الهدف بنسبة اصابة ١٠٠٪ .

خاتمـة :

أ ـ أن التطور المنتظر فى تسليح العدو وشكل المعركة المقبلة كذا طبيعة مسرح العمليات يقودنا الى ضرورة النظر فى تزويد مدفعية الجيش الميدانى بعناصر سطع مدفعية تتميز بالدقة والمرونة وخفة الحركة والقدرة على العمل فى جميع الأوقات وكذا تتميز بالامكانيات الكبيرة فى تغطية مختلف الاعماق والمواجهات الواسعة وذلك حتى توفر المعلومات الدقيقة الموقوتة للمدفعية حتى يتسنى تحقيق المهام المكلفة بها على خير وجه .

ب ـ أن التطور المنتظر فى قدرات المدفعية والصواريخ سواء بالنسبة للضرب الغير مباشر أو الضرب المباشر قد يكون أسرع من المتوقع نظرا لدخول العقول الالكترونية فى المدفعية ونظرا لحجم الابحاث الحالية العالمية التى تجرى باهتمام زائد نظرا لعدم تجنب الحروب المحلية المحدودة ونظرا للبعد نسبيا عن استخدام الاسلحة الذرية وما تتميز به المدفعية من أنها السلاح الرئيسى لانتاج النيران فى المعركة الحديثة .

النداء رقم ٨

يارجال التشكيل ..

انـنـا اليوم ونحن نقاتل معركة المصير صامدين نحدث بالعدو أكبر الخسائر . نحيى بالعزة والفخـار رجـــال الصواريخ ((م د)) رجال الفهد أبطال ك ٣٣ فهـد ورجـال ك ٤١ فهد من قوات الابرار ورجال النمر ابطال ك ((٣٢ نمر))

. لقد كانوا مفاجأة المعركة ، واحدثوا بالعدو اكبر الخسـائر.

. ارفعوا الأعلام من أجل الرائد ((جمال نصر)) والنقيب متولى دياب ورجال الفهد الأبطال اللذين دمروا دبابات العـدو فى كل المعارك ..

. ارفعوا الأعلام من أجل الرائد ((محمد بهنس)) ورجـــال النمر الذين واجهوا العدو فى كل مكان .....

ارفعوا الأعلام من اجل ابطال النصر . أبطال مصر والى الأمام . والله معنا .

عميد ا.ح / حسن على ابوسعده

وتكلمت المدفعية عند الظهر

بقلم لواء محمد عبد الحليم ابو غزالة

عندما اشارت عقارب الساعة الى الواحدة من ظهر السادس من أكتوبر ١٩٧٤ (العاشر من رمضان) كانت مراكز القيادات على مختلف المستويات قد اتخذت اماكنها فى سرية تامة وكانت مراكز ملاحظات المدفعية تراقب العدو وفى حذر شديد ودون أن تشعره بما سيحدث بعد ساعة واحدة . ولم يلحظ العدو الاسرائيلى اى تغيير فى أوضاع القوات يجعله يحس بأن الخطر وشيك الوقوع . وأخذت بلاغات قادة المدفعية تصل تباعا عن « حاضر » وفى حوالى الساعة ١٣٣٠ وصلت بلاغات تفيد أن المراقبين الموجودين على الابراج فى النقط الحصينة للعدو قد نزلوا . وبدا لأول وهلة أن العدو الاسرائيلى فطن للأمر وأنه بدأ يخلى مراقبيه أستعداد لعمل مضاد وصدرت الاوامر للمدفعية لتستعد لتنفيذ احباط التمهيد ـ المضاد الذى قد ينفذه العدو . وبدات الدقائق تمر فى عصبية ، الا انه جاءت بلاغات جديدة تفيد بأن مراقبين جدد قد احتلوا الابراج . وهنا ظهر أن هذا الاجراء كان غيار للمراقبين ولكن فى وقت لم يعتد الاسرائيليون عليه . وفى الساعة ١٤٠٠ وصلت بلاغات استعداد المدفعية لتنفيذ التمهيد النيرانى . وفى الثانية واربع دقائق مرت فوق القناة عشرات الطائرات المصرية على ارتفاع منخفض وكان ذلك معناه أن التمهيد النيرانى سيبدأ بعد دقيقة. وفى الثانية وخمس دقائق (الساعة ١٤٠٥) اهتزت الارض نتيجة انطلاق اكثر من ألفى مدفع تصب حممها فى دقة بالغة على أهداف العدو (بطاريات المدفعية ـ النقط الحصينة ـ أماكن تمركز الاحتياطيات وغيرها) . وفى الوقت نفسه راح عدد كبير من المدافع يطلق نيرانه بالرمى المباشر على مزاغل الدشم ونقط النيران المكتشفة ويفتح الثغرات فى مواقع الاسلاك الشائكة والغام لتمر منها مشاتنا التى ستقتحم النقط الحصينة .

ومع بداية التمهيد النيرانى وتحت ستر هذه النيران الفعالة القاتلة اندفعت مفارز من القوات مكونة من المشاة المدعمة بعناصر من وحدات المدفعية المسلحة بالصواريخ الموجهة المضادة للدبابات المحمولة على الظهر لتستولى على مصاطب الدبابات الموجودة فى العمق القريب وبث الألغام والأشراك الخدعية وتنصب الكمائن على طرق اقتراب احتياطيات العدو المحلية لتمنعها من التدخل فى اقتحام القناة بواسطة القوات الرئيسية المصرية والذى سيتم بعد دقائق من بداية التمهيد النيرانى.

وكان التمهيد النيرانى للمدفعية المصرية من القوة والنجاح لدرجة ان اكثر من ٩٠٪ من بطاريات مدفعية العدو اسكتت منذ اللحظات الاولى ولم تتمكن من انتاج أى نيران مؤثرة على قواتنـــا فكان ذلك أول بادرة للنصر المؤزر لقواتنا المسلحة .

ويكفى للدلالة على قوة هذه النيران أن تعلم ما يأتى :

ـ كانت كثافـــة النـــيران ١٧٥ دانة / ثانيـــة

ـ كان عدد الطلقات التى ضربت فى التمهيد النيرانى اكثر من ١٠٠,٠٠٠ طلقة

ـ كان وزن الدانات التى ضربت فى التمهيد النيرانى ثلاث الاف طن

ـ كان عدد الطلقات التى اطلقت فى الدقيقة الاولى هو ١٠٥٠٠ طلقـــة .

ان كتاب عيد الغفران يصفه مشاعر جندى اسرائيلى كان فوق أحد الابراج الذى دمره مدفع من مدافع الرمى المباشر يقـــول :

كان مردخاى جالسا فوق برج المراقبة فى هدوء فى مواجهة كوبرى الفردان عندما دوى انفجار يصم الآذان اخذ يزداد تضخما حمله على أن ينبطح على الارض . كان تشكيل كبير من الطائرات النفاثة المصرية تطير على ارتفاع منخفض وتكـــاد تلمس الارض الرملية . ويندفع الى يساره ؛ ولم يمض سوى بضع ثوان الا وشاهدت عيناه مياه القناة وقد غطيت فجأة بعشرات القوارب وبداخلها رجال راحوا يجدفون بكل قوتهم ويعبرون بها المانع المائى من الغرب الى الشرق . فغمغم قائـــلا :

غير معقول ان المصريين يعبرون القناة وبضربة واحدة ترنح برج المراقبة الطويل ، وتمايل وظل معلقا على ثلاثة من سيقانه وفقد مردخاى توازنه ، وتعلق بكل ثقله فى السياج المعدنى الذى تدلى منه حطام النظارة المكبرة التى كان يستخدمها . وفى رعبة اخذ يتطلع تحته ، ولم يفهم السبب فى ان الفيلم الذى يدور حوله فيلم صامـــت . انه لم يدرك الا فيما بعد عندما هبط من البرج .

لقد اصبح اصما نتيجة قذيفة المدفع المضاد للدبابات المصرى الذى أصـــاب برجه من الضفة الغربيـــة .

بدأت البلاغات تصل الى مركز قيـــادة مدفعية الجيش الثانى الميدانى عـــن تطورات القتال وسير الحوادث وكم كانت سعادتى عندما علمت من بلاغ القتال عـــن اليوم الاول أن خسائر مدفعية الجيش الثانى ـ لاتذكر بفضل جهد الرجال وعرقهم ورجولتهم . وتتابعت الحوادث والبلاغات عن تساقط حصون خط بارليف ولقد نشر

عن ذلك الكثير وما يعيننى هنا هو ذكر بعض الأمثلة عن الدور العظيم الذى لعبتـة مدفعيــة الجيش الثانى فى المعركة . واليكم بعض ما حدث وهو قليل من كثير :

١ — فى نهاية اليوم التالى قتال وردت معلومات تفيد عن تقدم قوات العدو على المحورين — الشمالى والاوسط . وفى أول ضوء يوم ٨ أكتوبر أبلغت مجموعة مؤخرة كان معها ضابط مدفعية مهمتة ادارة النيران أن لواء من المشاة الميكانيكية يتجمع فى منطقة وانه على وشك الخروج من منطقة تجمعة ليتجه غربا لتنفيذ هجمة مضادة . فقامت مدفعية — الجيش الثانى يحشد نيران ٢١ كتيبة مدفعيــة على هذا اللواء ونجحت فى تكبيدة خسائر جسيمة بل أن هذا اللواء لم يقـم بهجمته المضادة التى كان من المتوقع حدوثها .

٢ — فى عصر يوم ٧ أكتوبر كانت الفرقة ١٨ مشاة قد أوشكت على تحرير مدينـة القنطرة شرق عندما افادت معلومات الاســتطلاع عن تقـدم لواء من بالوظة فى اتجاه القنطرة وعندما وصل الى مسافة ٣ كم شرق التل الاحمر حشدت مدفعية الجيش الثانى نيران ٩ كتائب مدفعية عليه فارتد اللواء مذعورا بعد أن تكبد خسائر جسيمة ولم تتعرض — القنطرة للهجوم المضـاد وقبل ان ينتصف ليل ٨/٧ أكتوبر كانت الفرقة ١٨ المشاة قد حررت مدينة القنطرة شرق .

٣ — لعب الفهد الدور الاول الرئيسى فى تدمير الهجمات المضادة لدبابات العدو . ولقد سمعنا كلنا عن صائد الدبابات عبد العاطى وغيره من رجال الصــواريخ الموجهة المضادة للدبابات وما قاموا به من بطولات .

لقد أحدثت المقذوفات الموجهة المضادة للدبابات ورجالها ثورة فى التكتيكات الحديثة بل لقد هزت مكانة الدبابة بعد أن تفوقت عليها ودمرتهــا . ويصف كتاب كيبور رعب رجال الدبابات الاسرائيلية من الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات المصرية قائلا :

« أن المشكلة التى تعلموا مواجهتها هى المـدفع المضاد للدبابات بعدهــا يتلفتوا الى المشاة . ولكنهم شاهدوا كرات من النار تتراقص فى الهواء وتندفع نحوهم بعــدها تنفجر الدبابة بسرعة مذهلة . وادركوا فيما بعد أن هذه هى الصواريخ المصرية المضادة للدبابات » .

٤ — لا ينسى أى رجل من رجال الفرقة ١٦ مشاة يوم من ايامه المجيدة للمدفعية . فلقد نجحت مجموعة كبيرة من دبابات العــدو فى اختراق دفاعات اللواء ١٦ مشاة واندفعت فى اتجاه مركز القيادة المتقدمة للفرقة . وهنا تدخلت مدفعية

الجيش الثانى فضربت حشد نيران وغلالة نيران مواجهتها ٣ كيلومترات وكان من نتيجة التأثير الممتاز لهذه النيران أن تدمر للعدو من الدبابات وارتد الباقى فى ذعر واستعاد اللواء ١٦ مشاة توازن دفاعاتة وفشلت الهجمة المضادة للعدو . كان ذلك يوم ١٩ أكتوبر ١٩٧٤ .

٥ — لعبت احتياطيات المدفعية المضادة للدبابات دورا كبيرا فى تعزيز رؤوس الكبارى، ولا ننسى الدور الذى لعبة الاحتياطى المضاد للدبابات رقم ٢ للجيش الثانى الميدانى فى تدمير لواء عساف ياجورى المدرع وأسره . كما أن احتياطى المدفعية المضادة للدبابات رقم ١ للجيش الثانى الميدانى كان عاملا حيويا رئيسيا فى تماسك رأس كبرى الفرقة ١٦ مشاة .

٦ — اما الدور الذى لعبتة المدفعية ضد قوات الثغرة فيشهد به حطام الدبابات الاسرائيلية المتناثرة فيها ، كما تشهد به بلاغات العدو والتى التقطتها عناصر الاستطلاع والتى كانت تطلب فيها قيادة قوات الثغرة الغاء العملية نتيجة الخسائر الجسيمة التى تعرضت لها هذه القوات ، بل أن ايريل شارون تعرض للموت وجرح من نيران المدفعية الكثيفة وفى وقفة عيد الفطر المبارك نجحت مدفعية الجيش الثانى فى قتل أكثر من ٣٠٠ جندى اسرائيلى خلال قصفة المدفعية التى تمت فى ذلك اليوم ، وفى يقينى أن العدو الاسرائيلى وكل جنوده قد سعدوا تماما باتفاقية الفصل لانهم خرجوا من المصيدة وتركوا الجحيم الذى عاشوا فيه تحت نيران المدفعية المصرية .

٧ — الصراع ضد مدفعية العدو :

يعتبر القتال ضد مدفعية العدو من اصعب واعقد المهام التى نفذتها وحدات المدفعية بكفاءة اذهلت كل خبراء الحرب الحديثة . فلقد كانت السيادة النيرانية فى أرض المعركة منذ عام ١٩٦٨ وحتى نهاية حرب أكتوبر ١٩٧٤ هى من نصيب المدفعية المصرية ولقد وصلت كفاءة وحدات المدفعية فى تنفيذ مهمة اسكات بطاريات مدفعية العدو الى مستوى عال جدا . ويكفى أن اقول الزمن النموذجى لاسكات هدف طارىء طبقا لمعدلات — النيران العالمية هو من ٤ الى ٦ دقيقة من لحظة اكتشاف الهدف بوحدة أستطلاع مدفعية بالصوت ولكن رجال المدفعية حطموا هذه الارقام خلال حرب أكتوبر فلم يحدث أن فتحت بطارية مدفعية للعدو نيرانها الا واسكتت خلال من ٢ الى ٣ دقائق .

ومن الحوادث الجميلة التى حدثت أن قائد كتيبة مدفعية رصد تحرك بطارية معادية وشهدها وهى تدخل الى منطقة مربض نيران مختفية من مركز ملاحظته . فدفع مركز ملاحظة متقدم أمكنه أن يرى البطارية وهى تقوم

باحتلال مربض النيران .. فقرر أن يدون علاقة تدوين هيكلية بعيداً عن البطارية ثم ينقل منها نيرانه عليها للتأثير مباشرة .

هكذا تعلم في مدرسة المدفعية وفي تدريباته بمدفعية الجيش الثاني ... بدون العلامة بأربع طلقات ثم نقل النيران الى البطارية . وسقطت أول مجموعة من الطلقات فوق الهدف ولحسن الحظ أصيب مدفعان للعدو من أول مجموعة وانفجرا ... ودب الذعر في الموقع ... واستمر تساقط دانتنا على الموقع وبدأت الانفجارات المتتالية في الموقع ... البعض من الجنود يفرون في كل اتجاه والبعض تتناثر اشلاؤه ولم تنقطع النيران بل استمرت الدانات تسقط في منطقة الهدف ... واستمر القصف لمدة ١٥ دقيقة الى أن اصدر قائد الكتيبة امره « كتيبة اوقف الهدف تدمر كتيبة راحة » فتعالت الاصوات مهلله « الله اكبر .. الله اكبر النصر لنا » .

كان رجال سرايا استطلاع المدفعية بالصوت الخطى واللاسلكى أبطال خلف نجاح القتال مع مدفعية العدو . كانت آذانهم مصغية وحساباتهم دقيقة واجراءاتهم سريعة . لقد كانوا بحق العون الصادق الواعى لاسكات مدفعية العدو .

ودب اليأس في نفوس العـدو وايقن انه لا قبل لمدفعيته ازاء المدفعية المصرية . فقرر انه يلجأ الى اساوب المدافع والسرايا المتجولة . فكانت بطارية المدفعية المعادية تحتل مربض النيران لفترة لاتزيد عن عشرة دقائق تقوم فيها بضرب عدد محدود من الطلقات على أى مكان برؤوس الكبارى ثم تفر الى موقع جديد . ومع ذلك لم ينجح هذا الاسلوب ، فلا نيران البطاريات المتجولة مؤثرة لان الجندى المصرى كان يعرف كيف يتقى هذه الطلقـات الطائشة ولا هو انقذ مدفعيته من الاسـكات لان المدفعية المصرية نجحت في اختصار زمن استعدادها لفتح النيران من ٦ الى ٣ دقائق .

وكان درسا من دروس حرب أكتوبر للمدفعية المصرية وللعدو الاسرائيلى ، فلقد طالب مدير المدفعية الاسرائيلية بضرورة تطوير المدفعية الاسرائيلية حتى يمكنها أن تواجه المدفعية المصرية ، ونحن لن نعطيه هذه الفرصة بل سنعمل على زيادة تطوير المدفعية المصرية لتظل لها السيادة النيرانية واليد الطولى في ميدان القتال . هذا قليل من كثير عن بطولة المدفعية المصرية في حرب السادس من أكتوبر ، فلها المجد والفخر والشرف ، ولو اردت أن احصى مآثرها وكان لى كاتب لوجدت المآثر لا تنحصر . وكم اود لو كتب كتاب كامل عن المدفعية المصرية في حرب اكتوبر ليرى كل مصرى أن شعارها « الفخر والمجد والشرف » هو الحق كل الحق . وانا غدا لناظره قريب .

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم :

الا ان القوة الرمى ... الا ان القوة الرمى

((صدق رسول الله))

على هدى من هذا الحديث الشريف وعلى نهجه سار رجال مدفعية الفرقة ((١٩)) سواء فترة الاعداد والتحضير المعركة أو خلال معركة أكتوبر المجيد . فقد كان التدريب المستمر والعمل المخلص الخلاق هواية الرجال حتى أصبحت مدفعيتهم قوة رادعة لعبت الدور الحاسم منذ اللحظات الأولى لعبور القوات فقامت بايقاف الهجمات الشرسة لدبابات العدو ضد وحدات الفرقة شرق القناة كما انها صنعت بنيرانها شبكة رهيبة لحماية مدينة السويس الباسلة مكبدة العدو خسائر فادحة فى دباباته ومدفعياته وصدت محاولات العدو المتكررة للاستيلاء على مدينة السويس بالصواريخ المضادة للدبابات واستمرت مدفعية الفرقة ((١٩)) قوة الردع الساهرة فى حماية القوات شرق القناة وحماية مدينة السويس خلال فترة المائة يوم لقوات بدر .

لواء / يوسف عفيفى

مدفعية اكتــوبر بين الأمس واليوم والغــد

بقلم عميد أ ح / محمد صلاح الدين حسن

الأمس

ان الصراع العربى الاسرائيلى يعتبر من وجهة النظر العالمية صراعا محليــا وهذا النوع من الحروب يعتمد أساسا على الاسلحة التقليدية وقوة النيران ومن هنا برز دور المدفعيــة فى مثل هذه الحروب كمصـــدر النيران الرئيسى للقوات البرية .

وفى كل جولة من الجولات الاربعة مع اسرائيل لعبت المدفعية المصرية دائما دورا رئيسيا فى المعارك والامس ليس ببعيــد لتتذكر أعمال المدفعيــة المجيدة فى فلسطين عام ٤٨ وفى السويس عام ٥٦ وفى معارك اليمن وفى حرب الاسـتنزاف وأخيرا فى حرب التحرير فى العاشر من رمضان ٧٣ . وفى ذكرى السادس من اكتوبر لن أتكلم كثيرا عن تفاصيل الاعمال المجيدة للمدفعية المصرية فالجميع يعرفونها جيدا بل العالم أجمع يعرف ويقدر هذا الدور المجيد الذى قامت به ـ المدفعية خلال حرب أكتوبر الذى غيرت به مفاهيم عسكرية كثيرة وجعلت كثير من الدول تعيد النظر فى استراتيجية تسليحها واعادت تقييم دور كثير من الاسلحة فى الحروب المقبلة على ضوء نتائج حرب أكتوبر .

لقد عبر رئيس الوفد العسكرى الامريكى الذى زار مصر خلال يوليو ٧٤ عن الدور العظيم الذى قامت به المدفعية المصرية خلال حرب إكتوبر بقوله « لقد اعدتم المدفعية الى الخدمة »ولو تناولنا تلك العبارة بالتحليل وتعمقنا فى تلك الكلمات مع ربطها بالفكر العسكرى الاسرائيلى (المنقول على الفكر العسكرى الغربى) والفكر العسكرى المصرى فى استـراتيجية بناء واســتخدام المدفعية بدورها فى الحرب لتخرجنا بالخلاصة الآتية .

«بدأ دور المدفعية كقوة نيران يهتز فى أذهان بعض القادة الامريكيين نتيجة لحرب فيتنام والاستعاضة عنها بالطيران »

ويرجع ذلك الى أسباب كثيرة أهمها طبيعة الارض الفيتنامية المليئة بالغابات وما تثيره من مشاكل كثيرة تحد من استخدام المدفعية بكفاءة علاوة على استسهال الامريكيين لأستخدام الطيران عن المدفعيــة بغض النظر عن اى نواحى اقتصـــادية اعتمادا على الامكانيات الامريكية الضخمة .

الفكر العسكرى الاسرائيلى :

تأثر الفكر العسكرى الاسرائيلى بالفكر العسكرى الغربى وخاصة الامريكى فيما يتعلق باستراتيجية بناء واستخدام المدفعية الاسرائيلية وحجم وأهمية الدور الذى تلعبه فى الحرب وفى الواقع لم تحظى المدفعية الاسرائيلية بالاهتمام الذى حظى به السلاح الجوى الاسرائيلى والمدرعات الاسرائيلية . واعتنقت اسرائيل نفس الدرس الذى خرج به الامريكيون من حرب فيتنام وهو الاعتماد على السلاح الجوى الاسرائيلى كمصدر النيران الرئيسى لقواتهم المسلحة وأن دور المدفعية دور محدود فى الحرب وبذلك حددت الإستراتيجية الاسرائيلية دور المدفعية .

وساعد على ذلك التفكير زيارة موشى ديان وزير الدفاع الاسرائيلى الاسبق لجبهة فيتنام كما ساعد على رسوخ تلك العقيدة لديهم نتائج حرب ٦٧ حيث قام الطيران الاسرائيلى بتوجيه ضربة جوية مفاجئة وقامت طوابيره المدرعة بعمليات التفاف وتطويق واسعة . وجد نفسه فجاة على ضفاف قناة السويس ولم يكن هناك معارك رئيسية يحتاج فيها الى نيران المدفعية بعد أن حصل على السيادة الجوية الكاملة .

ان هذا الفكر يتمشى مع عقيدة العدو الاستراتيجية فى نقل المعركة خارج ارضه ولكن العدو تناسى أن القوات المدرعة والميكانيكية والمنقولة والمبرة جوا كلها تحتاج الى قوة النيران من المدفعية تعاونها على تأدية مهامها فى الاراضى الصحراوية وخاصة اذا تأزم الموقف الجوى لسبب أو لآخر وان نتائج حرب ٦٧ تعتبر نتيجة شاذة لا يمكن أن تتكرر مرة أخرى . فى الصراع العربى الاسرائيلى .

ليس معنى هذا أن العدو اهمل مدفعيته أهمالا تاما لكن المقصود هو انها لم تحظى بنفس القدر الكبير من الاهتمام الذى حظيت به أسلحة أخرى وركز العدو اهتمامه فى المدفعية على اختيار احدث الاعيرة من المدفعية وعلى خفة حركتها فحصل على المدفع ١٠٥ ذ/ح ، ١٥٥ مم ذ/ح والصواريخ م/د SS-11 وفى حرب الاستنزاف بعد ٦٧ حصل على المدفع ١٧٥ ذ/ح ليضرب به مدن القنال من خارج مدى مدفعيتنا لكن العدو لم يهتم بان يكون حجم مدفعيته مناسب لحجم قواته البرية فكان حجمها صغيرا نسبيا بالمقارنة بحجم القوات المسلحة اعتمادا على أن القوات الجوية تستطيع أن تعوض هذا النقص كما لم يهتم العدو بتعميق أسلوب استخدام مدفعيته فى الحرب وتدريبها بالرغم من انه كان يملك احدث وسائل استطلاع وادارة النيران . كما لم يهتم العدو بالصواريخ المضادة للدبابات واكتفى .. ن بديه منها عام ٦٧ او دخل عليها زيادة طفيفة لاتذكر ، أما المدفعية الصاروخية والصواريخ أرض/أرض فلم يحظى من العدو باى اهتمام على الاطلاق

اعتمادا على أن القوات الجوية تستطيع ان تحصل على السيادة أو ـ السيطرة الجوية فى أى وقت وتستطيع أن تصل الى اعماق العدو وتؤدى مهامها بنجاح وكان هذا التصور تصورا خاطئا من العدو خلقه غرور النصر عام ٦٧ وشل تفكيره ولم يحسب ولم يتصور متطلبات المعركة القادمة .

حتى أثناء حرب الاستنزاف ومعارك المدافع لم يعى العدو الدرس واستخدام قواته الجوية كمصدر النيران الرئيسى لقواته البرية فى وقت كانت قواتنا المسلحة تبنى الحائط المضاد ـ للطائرات وتحتفظ بقواتنا الجوية سليمة ليوم آت لاريب فيه.

وأقام العدو خط بارليف مستندا على أخطر مانع مائى فى التاريخ ولم يكن يتصور أن هذا الحائط المنيع يمكن أن يخترق بأى حال من الاحوال واستيقظ عند ظهر السادس من أكتوبر ٧٣ على صوت مرعب هز كيان خط برليف ، صوت أكبر تمهيد نيرانى عرفه الشرق الاوسط وسقط خط بارليف تحت أقدام ونيران الجندى المصرى فى ٦ ساعات وتساقطت طائراته بفعل حائط دفاعنا الجوى وتساقطت دباباته بفعل صواريخنا المضادة للدبابات وليس لديه مصدر النيران الرئيسى للقوات البرية بالقدر الكاف وهو المدفعية واسقط فى يده وبدء يعى الدرس حتى ان موقف مدفعية العدو اختلفت فى نهاية حرب أكتوبر عن بدايتها وظهرت على الجبهة المصرية كتائب المدفعية ذاتية الحركة (١٥٥ ـ ٢٠٣ ـ ١٧٥ مم) وسرايا الصواريخ م د «تاو» كما تحسن اسلوب استخدام للمدفعية ولكن بعد ان ثبت أن التفكير العسكرى الاسرائيلى خاطىء فيما يتعلق باستخدام المدفعية .

الفكر العسكرى المصرى :

تأثر الفكر العسكرى المصرى بالظروف المحيطة بالقوات المسلحة المصرية وامكانياتها وادخل فى حسابه استراتيجية العدو مع تصور كامل لمتطلبات المعركة .

القادمة ونتيجة لهذا الفكر العميق نالت المدفعية المصرية الاهمية البالغة من الدولة لتصبح بحق مصدر النيران الرئيسى للقوات المسلحة المصرية وتحتل دورا رئيسيا فى المعركة القادمة ولم يكن الاهتمام مقصورا على نوعية السلاح فقط بل شمل أيضا الحجم بما يتناسب مع حجم القوات المسلحة المصرية وشمل ايضا التطور العلمى الراقى فى أسلوب الاستخدام وادارة النيران والتدريب حتى أصبحت قوة نيران رهيبة شهد لها العالم فيما بعد (بعد عمليات أكتوبر) وهذه النتيجة التى توصل اليها الفكر العسكرى المصرى عند تحديد استراتيجية استخدام هذا السلاح وحجمه وأهمية الدور الذى يلعبه فى الحرب كان نتيجة للاسباب التالية :

الجيش الاسرائيلى يعتمد على قوة مدرعة وميكانيكية ضخمة ليحقق بها العقيدة العسكرية التى يعتنقها .

التفوق النوعى والكمى فى قواته الجوية ومدى العمل البعيد .

الظروف العصيبة المحيطة بمسرح العمليات المقبل حيث تقف قنـاة السويس كمانع خطير أمام قواتنا المسلحة علاوة على تحصين خط برليف الهائلة وهذا يخلـق اصعب الظروف أمام المقاتل المصرى واضطراره الى القتال منفردا شر قالقناة بأسلحة خفيفة لحين تركيب الكبارى وعبور المعدات الثقيلة .

طبيعة ارض العمليات الصحراوية وصلاحيتها لعمل المدرعات فى كثير من اجزاؤها .

ضرورة الاحتفاظ بالقوات الجوية المصرية فى افضل موقف لها لصد العدو الجوى بالتعاون مع حائط الدفاع الجوى المصرى أو لتحييد الموقف الجوى والحصول على التفوق فى المحاور الرئيســـية .

اخراج مدفعية العدو من المعركة او التقليل من تأثيرها الى اقل حد والحصــول على التفوق النيرانى الساحق على مسرح العمليات حتى العمق التكتيكى .

الاحتفاظ بقوة ردع استراتيجية تعمل فورا لذا ما فكر العدو فى تهديد العمق الاستراتيجى وتحطيم خرافة الحـــدود الآمنـــة .

كل هذه الاسباب حددت فى النهاية حجم المدفعية المصرية التى يجب أن تحتفظ بها القوات المسلحة ونوعيتها وكفاءتها وأسلوب استخدامها واهمية الدور الذى يجب أن تلعبه المدفعية فى الحرب القادمة (أكتوبر) وبذلك ارتفعت المئات القليلة من المدافع التى كانت متبقية من حرب ٦٧ الى آلاف من المدافع والصواريخ وتوفر للمدفعيـة المصرية عند بناؤها واعدادها للمعركة الآتى :

التفوق النوعى والكمى على مدفعية العدو مما جعلها تسيطر تماما بالنيران علـى ارض المعركة وتؤثر تأثيرا قويا على تحصينات خط بارليف .

بناء مدفعية مضادة للدبابات قوية تعتمد على قوة الصواريخ مممد القادرة على تدمير القوة الرئيسية لمدرعات العدو وتحطيم هجماته المضاد وخاصةفى المراحل الاولى للعمليـــات .

ايجاد الاسلحة والمعدات بعيدة المدى القادرة على اكتشاف وتحديد التعامـــل مع مدفعية العدو وخاصة بعيـــدة المـــدى .

التوسع فى استخدام مدفعية الميدان الصاروخية ضمن وحدات مدفعية الميدان.

انشاء القوة الصاروخية الضاربة المصرية من طراز القاهر والظافر لقتال العمق بالعمق ومجابهة اى تفوق جـــوى للعـــدو .

تطور هائل فى وسائل المساحة والاستطلاع وادارة النيران وبذلك اطمأنت المدفعية المصرية أنها تستطيع عن جدارة هزيمة العدو وتحطيم قرار خط بارليف وحـدوده الآمنة وانها تستطيع أن تلحق بالعدو أكبر الخسائر فى كل مكان وفى أى مكان .

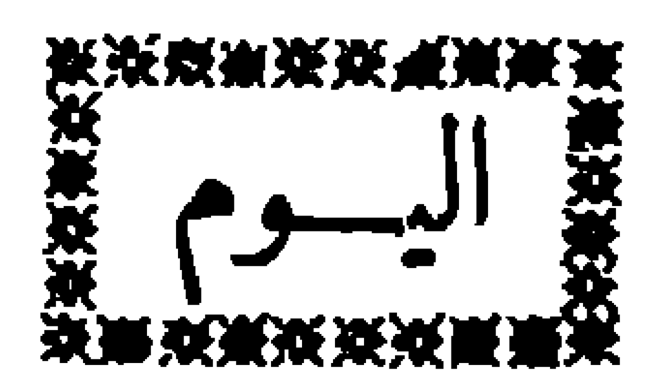
وكانت حرب أكتوبر التى اقتحمتها المدفعية بأكبر تمهيد نيرانى عرفته منطقـة الشرق الاوسط وكان أبرز مفاجآت هذه الحرب المدفعية حيث فوجىء العدو بالآتى :

حشـــد هائـــل فى القطـــع وفى النيران .

حائط قوى للدفاع المضاد للدبابات يعتمد على الصواريخ المضادة للدبابات ولم تكن المفاجأة هى امتلاكنا للصواريخ م د ولكن المفاجأة كانت فى الاعداد الهائلة التى استخدمت فى الحرب والمهارة الفائقة فى استخدامها واصابة الاهـــداف .

تطور كبير فى عناصر الاستطلاع وادارة النيران .

قوة ردع صاروخية تصل الى العمق التكتيكى والتعبوى والاستراتيجى .



اليــوم

بالنسبة للمدفعية المصرية اليوم فانها سوف تدخل فى صراع وسباق مع مدفعية العدو حيث قد استوعب العدو الدرس تماما بعد هزيمته فى حرب أكتوبر والدليـل على ذلك أن مدفعيته فى نهاية حرب أكتوبر اختلفت عن مدفعيته فى أول حرب أكتوبر، كما نشرت جريدة الاهرام يوم الجمعة الموافق ٢٠ سبت ١٩٧٤ فى صفحتها الاولـى تحت عنوان «آراء» الامريكيين فى طلبات اسرائيل من السلاح «نقلا عن مراسل عسكرى كان برفقة رئيس وزراء اسرائيل أثناء زيارته الاخيرة للولايات المتحدة » .

ان أمريكا وافقت على تعويض كل المعدات العسكرية التى خسرتها اسرائيل فى حرب أكتوبر ثم طلبت اسرائيل بعد ذلك معدات أخرى تتضمن التفوق على كل الامة العربية فى بعض الاسلحة وخاصة المدفعية ولاتزال المناقشات دائرة حول هـــذا الطلب أما الطلب الثالث لاسرائيل فكان تطوير وتوحيد الاسلحة الاسرائيلية على الاخص سلاح المدرعات الذى يضم الآن دبابات بريطانية وأمريكية وفرنسية وقـد وافقـت أمريكا على المبدأ ولكن المفاوضات تدور حول المدة التى يمكن أن يتم فيها التوحيـد والطلب الرابع هو مخزونا كبيرا من الاسلحة لان تجربة حرب أكتوبر أثبتت أن كميات الاسلحة اللازمة لحرب جديدة تعد أكبر بكثير مما كان معتقدا حتى لاتكون اسرائيـل تحت رحمـة جسر جـــوى .

وبهذا نجد أن العدو بدأ فى تعديل تفكيره العسكرى بعد حرب أكتوبر وقـــدر أهمية وحجم الدور الذى تلعبه المدفعية فى الحرب وانها قوة النيران الرئيسية للقوات البرية وأن الاعتماد على السلاح الجوى الاسرائيلى بمفرده فى قوة النيران يعتبر خاطئا وخاصة وأن القوة الجوية العربية ودفاعها الجوى تنمو وتتطور بصورة خطيرة .

وبذلك فان المدفعية المصرية اليوم عليها أن تواجه عدة نقاط رئيسية هى :

المحافظة على النصر الذى حققته قواتنا المسلحة فى حرب أكتوبر وان تفرض المدفعية سيطرتها على أرض المعركة كما فرضته فى أكتوبر .

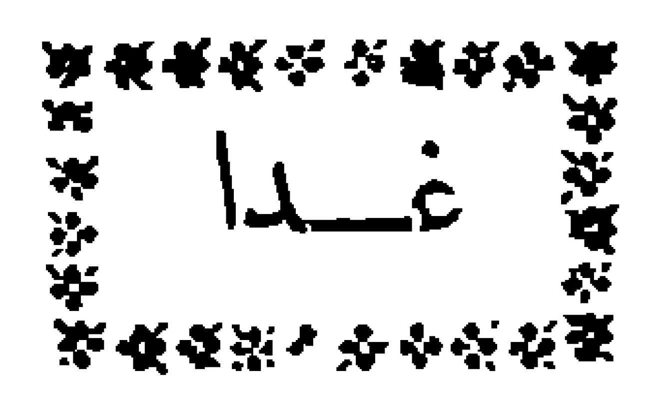
مجابهة التطور القريب المنتظر فى مدفعية العدو سواء من ناحية الكم أو الكيف وضرورة المحافظة على التفوق على مدفعيـــــة العـــدو .

مجابهة مدرعات العدو بعد تطويرها القريب وتوحيد أعيرتها بما فيها احتياطيات المخازن التى يمكن أن تحصل عليه اسرائيل وضرورة توفير القوة الصـاروخية م د القادرة على تدمير القوة الرئيسية لمدرعات العـــدو .

مجابهة القوة الصاروخية التى قد يحاول العدو امتلاكها ردا على القـــوة الصـــاروخية المصريـــة .

كل ذلك يتطلب وجود أنظمة الكترونية للاستطلاع وادارة النيران مـع ضرورة توفير المناورة العالية والسيطرة الحازمـــة للمدفعيـــة .

وهذه المشاكل الرئيسية لم تغب عن تفكير القيادة العليا للقوات المسلحة وعلى رأسها القائد الاعلى حيث أعلن استراتيجية الدولة فى المرحلة الحالية الخاصـــة بالتسليح أهمها انشاء قاعدة صناعية حربية فى كل المجالات علاوة على تنويع مصـادر الاسلحة لتحصل القوات المسلحة على اكفأ أنواع الاسلحة فى العالم وأكثرها تطورا .



ان الغد يشغل أذهان معظم دول العالم من ناحية التسليح المستقبل وخاصـــة الدولتين الاعظم حيث أنهما مصدر التسليح الرئيسى فى العالم وبدات الدول المصنعة للسلاح تدرس أسلحة الحرب القادمة على ضوء معارك أكتوبر وتضـــع خططهـــا للمستقبل ولكن التسليح المنتظر مرتبط تماما بالموقف السياسى الدولى للمســـتقبل والاستراتيجية العسكرية التى يرسمها كل من الاتحاد السوفيتى والولايات المتحـدة الامريكية ومستقبل سياسة الوفاق بينهما .

ولقد أجمع المفكرون الاستراتيجيون على استحالة اقدام أى من الدولتين الاعظم على شن هجوم نووى مفاجىء على الاخرى الا اذا دفعت احداهما على هذا التورط عن طريق حلفائها أى عند وقوع حروب فى بعض المناطق الحساسة من العالم ومنها منطقة الشرق الاوسط .

حتى سياسة الحرب النووية المحدودة مشكوك فيها ومن المستحيل تحقيقها لعدم وجود ضمانات لاحتواء تلك الحرب فى حالة اشتعالها ومادام هناك احتمال حدوث التدمير الشامل فلن يكون هناك من يرغب فى القيام بتلك المجاذفة .

اذن لن يكون أمام القوتين الاعظم الا تطوير الاسلحة التقليدية وخاصة بعد حرب السادس من أكتوبر وفعلا بدأت الولايات المتحدة فى اعادت تقييم سياستها النووية ودراسة استعداد الولايات المتحدة فى الاشتراك فى الحروب التقليدية وخصوصا بعد دراسة الاسلحة التى استخدمتها القوات المصرية فى حرب أكتوبر .

كما اتضح للمخططين العسكريين الامريكين بعد دراسة حرب الشرق الاوسط أن هناك حقيقة مؤلمة أخرى يجب النظر اليها بعين الاعتبار وهذه الحقيقة هى أنه حتى الحرب المحلية الصغيرة فى المستقبل ستكون مذهلة وصاعقة على ضوء الخسائر الضخمة التى حدثت للطائرات بفعل الصواريخ المضادة للطائرات والدبابات بفعل الصواريخ المضادة للدبابات .

وتشير كل الدلائل أن الاتجاه العام للتطور فى التسليح يتجه نحو تطور الصواريخ واستخدام أشعة الليزر اما كسلاح قاتل أو للتوجيه .

ومن المنتظر أن يتم تطوير المدفعية فى هذين المجالين فى اطار الافكار الآتية :

اضافة اجهزة توجيه لاشعة الليزر فى قنابل المدفعية وادخال نظام الرادار والكمبيوتر لكل بطارية مدافع تستطيع توجيه ضربة نيران مركزة الى بطاريات العدو وتدميرها تماما .

تزويد الصواريخ التكتيكية والتعبوية بكاميرات تليفزيونية تساعد على الدقة فى التوجيه والاصابة لاهدافها .

صناعة صواريخ تكتيكية / تعبوية متعددة الرؤوس وهذه الرؤوس اما نووية (تكتيكية) أو شديدة الانفجار تستطيع اصابة اهداف متباعدة فى وقت واحد داخل مسرح العمليات .

أجيال متطورة من الصواريخ المضادة للدبابات المسيرة الكترونيا بحيث لاتدع مجالا للخطأ فى اصابة أهدافها سواء اكانت ستطلق من الارض أو الجو كما ينتظر أن تزود هذه الصواريخ بجهاز أشعة الليزر يضمن اصابة الهدف من الصاروخ الاول ولا داعى لاعادة التصويب بعد ذلك على نفس الهدف .

استخدام اشعة الليزر نفسها لتصبح أحد الاسلحة المدمرة المضـادة للدبابات والعربات المدرعة وخصوصا اذا علمنا أن شعاعا يحتوى على طاقة معينة من اشـعة الليزر يستطيع احراق الجنود أو اعمائهم كما يستطيع ازابة صلب الدبابات والعربات المدرعـــة .

تطور مذهل فى وسائل الاستطلاع وادارة النيران فمن المنتظر أن يستطيع أحد المراقبين فى مراكز الملاحظة تعيين الهدف بواسطة جهاز لاشعة الليزر لايزيد حجمه عن مصباح اليد الكهربائى وعندما يتم تعين هذا الهدف فان باستطاعته قذفه من عيـار ١٥٥ مم مثلا موجهة بالليزر اصابة ذلك الهدف بدقة على بعد ١٠ أميال حيث انـه عند وصول القذيفة الى منطقة الهدف تتوجه رأسا الى مركز خط شعاعالليزر الموجهة من مكان الملاحظة وتصيب هدفها وان هذا النظام ال (System) موجود حاليا فى الولايات المتحدة ولكنه مازال تحت البحث والتطوير وهم يطلقون عليه اسم سـمارت (اى الذكيـــة) .

خلاصة القول أنه يجب ونحن نفكر فى اليوم أن نستعد لمدفعية الغد والتطـور الهائل المنتظر دخوله على تسليح المدفعية والصواريخ وان تكون استراتيجيتنا وفكرنا العسكرى اليوم هو لخدمة واستيعا باسلحة الغد وخصوصا واننا نعلم أن هنـاك برنامج لتطوير الاسلحة الامريكية لصالح اسرائيل فى أعقاب الدراسات التى أجريت على نتائج معارك أكتوبر والخسائر التى منيت بها اسرائيل فى الدبابات والطائـــرات كما أنه هناك برنامج ودراسات اسرائيلية خاصـــــــة بهـــا .

وبذلك نستطيع أن نؤكد أن المدفعية بأعيرتها المختلفة ستظل دائما هى قوة النيران الرئيسية للقوات المسلحة سواء بالامس أو اليوم أو الغد مؤكدة دورها المجيد الـذى لعبته فى حـــرب الســـادس من أكتوبـــر المجيـــدة .

اعمـال مجيدة للمدفعية على محـور السويس متلا
خلال حرب اكتوبر (العاشر من رمضان)

العقيد أح / علاء درويش

١ ـ مخلص لاعمال قتال مدفعية الفرقة ١٩ فى معركة ٦ اكتوبر الخالدة :

أ ـ بالايمان بالله وبمصر الحبيبـة وفى سعت ١٤٠٥ يوم ٦ أكتوبر زمجـرت نيران المدفعية لتعلن بداية التمهيد النيرانى . وقامت مراكز الملاحظـات المدفعية وأطقم الصواريخ الموجهة م د بالعبور مع موجات الاقتحـــام الأولى لتأمين أعمال قتال الوحدات شرق القناة مستغلة الرؤية النهارية وبفرصة العبور بالمعنويات العالية وبمستوى التدريب الراقى أمكـــن اسكات النقط القوية للعدو وتدمير دبابات العدو التى نفذت الهجمات المضادة المحلية وكذا اسـكات بطاريات مدفعية العدو ومحطات رداره ومراكز قياداته المتقدمة .

ب ـ قامت وحدات المدفعية بالمناورة الى مرابض النيران المؤقتة عندما تأخر انشاء الكبارى ثم العبور الى الضفة الشرقية بفضل الجهود المشرفة المبذولة من رؤساء عمليات مجموعات وكتائب المدفعيـة بحيث أمكن الوصـول واحتلال المرابض المخططه شرق القناة فى التوقيتات المناسبة .

جـ ـ بفضل التعاون الخلاق لقائد مجموعة مدفعية الجيش الفرعية وقـــادة مجموعات مدفعيـة الفرقة وقادة مجموعات مدفعية اللواءات أمكـــن تجميع نيران المدفعية فى اللحظات الحاسـمة من المعركة وبذلك تحقق تقديم المعاونة الفعالة بالنيران لاعمـال قتال المشاة والدبابات . وعلى سبيل المثال صد الهجوم لمضاد لدبابات العدو على محور متلا يوم ١٢ أكتوبر واجبار الدبابات المهاجمة على الارتداد بعـــد تكبيدها خســائر مباشرة بنيران المدفعيـــة .

د ـ حققت شبكة مراكز ملاحظات المدفعية احسن الظروف لاتخاذ القرارات المناسبة بناءا على المعلومات المؤكدة الواردة منها . كما قامت الوحـدات الفرعية التحديد بالصوت بالدور الرئيسى فى سرعة اكتشاف مدفعيـة العدو وتحديد احداثياتها بدقة مماحقق سرعة اسكاتها وتدميرها بأقل استهلاك ذخيرة .

هـ — لعبت الصواريخ الموجهة م‍د الدور الرئيسي فى تدمير دبابات العدو سواء من الضفة الشرقية أو الغربية لقناة السويس فى الساعات الاولى من المعركة . ولقد تم التعبير عن دور هذه الصواريخ فى كتاب « التقصير الاسرائيلى » فصول من كتاب « هامحدال » فى الصفحة ٤٨ كنا مذهولين فقد بكى رجل المدفع وكنا لانزال لانفهم مايحدث اختبأنا وراء تل من الرمال وأنا أفكر طوال الوقت فى هذا الصاروخ الغامض لم أكن أعرف بعد ماذا يسمونه ولا أنه عندما يخترق الدبابة يولد موجة من الحرارة تزيد عن ١٠٠٠ درجة مئوية وأنه يدمر أجهزة الدبابة ومن شأنه احراق كل من يجلس فيها . ولم يكن خط الدبابات الاخرى فى السرية أو فر من حظنا فعندما نظرنا من خلف التلال الرملية شاهدنا مشاعل محترقة . كانت هذه فى مامعنى دبابات السرية .

و — أثبتت كفاءة المواصلات اللاسلكية والسلكية قدرتها على تحقيق السيطرة المستمرة على نيران المدفعية وامكانية حشد النيران فى اقصر وقت ممكن .

وعلى سبيل المثال تم تنفيذ قصفة نيران مركزة ومفاجئة من سعت ١٨٤٦ الى سعت ١٨٥٢ يوم ٢٢ أكتوبر واشترك فيها أكثر من ١٢٠ مدفع من اعيرة مختلفة وبأنواع مختلفة من الذخيرة . وكان من نتيجة هذه القصفة تدمير هليكوبتر للعدو وأربع دبابات واشتعال الحرائق فى مخازن الوقود والذخيرة فى معسكر العدو .

ز — قامت الوحدات الفرعية الادارية بمجهود جبار فى سحب الاحتياجات من الغرب وتكديس الذخيرة منذ الايام الاولى للمعركة .

ح — كما تجلت الموهبة المصرية الخلاقة للمقاتل المصرى فى الاصلاح الميدانى للمدافع والعربات والمعدات فى أماكنها وتحت تأثير نيران العدو الجوية والارضية مما ساهم فى استمرار ارتفاع الكفاءة القتالية لوحدات المدفعية .

ط — كانت الزيارات الميدانية المتكررة لقائد الجيش وقائد مدفعية الجيش وضباط ادارة المدفعية الاثر فى ارتفاع معنويات مقاتلى المدفعية .

٢ — دور المدفعية فى الدفاع عن مدينة السويس الباسلة :

أ — يوم ٢٢ أكتوبر وبناءا على أوامر قائد مدفعية الجيش تم دفع وحدات فرعية من المدفعية غرب القناة كما تم رفع مراكز ملاحظات مدفعية الضرب نظرا لاقترا ب طلائع العدو خلف تشكيلات النسق الاول للجيش الثالث كما تم تدوين علامة تدوين بالدخان بواسطة قائد مدفعية الجيش .

ب ـ يوم ٢٣ أكتوبر تم تنفيذ عدد من حشود النيران وقطاعات تجمعات نيران طارئة بناءا على أوامر قائد مدفعية الجيش على دبابات العدو وعرباته المدرعة المقتربة وكانت نتيجة هذه القصفات المركزة تدمير ٤ دبابات باصابات مباشرة وارتداد العدو شمالا ومنعه من تحقيق مهمته . وكانت المعدلات الزمنية الخاصة بالاشتباكات فى هذه القصفات أقل من زمن الامتياز الوارد فى المراجع .

جـ ـ تم المناورة بسرية صواريخ مضادة للدبابات بقيادة المقدم : حسام عماره غرب القنـــاة وفى سعت ١٤٣٠ من نفس اليوم تم تدمير ٤ دبابات للعدو من خط نيران تم تجهيزه على مشارف معسكر الشـــلوفة واشتركت وحدات فرعية من مهندسى الجيش فى رص الالغام امام خط النيران ..

د ـ سعت ٠٨٣٠ يوم ٢٤ أكتوبر تم الاشتباك من خط نيران جديد تم تجهيزه ليلا مع دبابات العدو وتم تدمير ٩ دبابات للعدو وارتدت باقى كتيبـــة الدبابات الهاجمة شمالا . وبعد نفاذ الذخيرة للسرية صدرت لها الاوامر بدخول مدينة السويس وتم تشكيلها فى مجموعات اقتناص دبابات ومعهم القواذف م د الصاروخية الخفيفة وقامت بالاشتراك مـــع باقى عناصر القوات المسلحة وقوات الدفاع الشعبى ورجال منظمة سيناء ورجـــال الشرطة وأهالى المدينة فى تدمير دبابات العدو التى نجحت فى دخول المدينة يوم ٢٤ أكتوبر . وكان الجهاز اللاسلكى لهذه السرية وسيلة الاتصـــال الرئيسية مع المدينة وابلاغ المواقف والتعليمات .

هـ ـ اعتبارا من سعت ٠٩٥٠ الى سعت ١٠٣٠ يوم ٢٤ أكتوبر تم الاشتباك مع دبابات العدو المتسللة على جانبى الترعة الحلوة بواســطة نيران ايقاف طارئة وقطاعات تجمعات نيران بناء على طلب قائد كتيبة الدفاع الاقليمى الموجود على السواتر فى الضرب وكذا بواسطة مركز ملاحظة مجموعـــة مدفعيـــــة الفرقـــة .

و ـ يوم ٢٥ أكتوبر تم طلب أطقم اقتناص دبابات متطوعين من وحدات المدفعية وتم دفعهم مع أطقم التشكيل وأمكن لهذه العناصر تأمين مداخل المدينة وتدمير دبابات العدو التى حاولت دخول المدينة من اتجاه قصر الثقافة ـ المثلث ـ الهويس .

ز ـ سعت ١٧٣٠ يوم ٢٥ أكتوبر تم تنفيذ حشد نيران مفاجىء بالمراقبة على تجميع ٤٠ دبابة ومجنزرة فى منطقة المثلث وتم تدمير ٨ دبابات اشتعلت فيها النيران من اصابات مباشرة وارتداد باقى الدبابات فى جميع الاتجاهات.

ح ـ مساء يوم ٢٥ أكتوبر وصلت اشارة تليفونية من رئيس أركان مدفعية الجيش الثالث يهنىء السيد وزير الحربية مدفعية الفرقة ١٩ على ماقامت به من أعمال قتال وتدميرها ٨ دبابة للعدو غرب القناة ليلة ٢٣/٢٤ أكتوبر ويقدم السيد مدير المدفعية الشكر والتهنئة لجميع أفراد مدفعية الفرقة ١٩ .

وتم ارسالها فورا لجميع وحدات المدفعية مما رفعت من معنويات المقاتلين .

ط ـ سعت ٠٠ ٦٦ يوم ٢٦ أكتوبر حاول العدو التقدم بدباباته من اتجاه المثلث لدخول المدينة وتصدى للدبابات صاروخ موجه مد بقيادة الرقيب أول متطوع / السيد مبرور وقام بتدمير ٣ دبابات بثلاث صواريخ متتالية وأصبح رصيده تدمير ٩ دبابات للعدو خلال معارك ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٦ أكتوبر .

ى ـ سعت ٠٥٣٠ يوم ٢٧ أكتوبر قام الملازم أول/فاخر محمد عبد الصمد ومعه مجموعة اقتناص دبابات بمهاجمة ٥ دبابات للعدو فى منطقة التبة ١٥٢ على مدخل حوض الدرس وتم تدمير دبابة للعدو وعربة ½ جنزير وبقى فى مكانه الى أن ستر عودة المجموعة واستشهد فى المعركة ضاربا بذلك المثل الاعلى فى الشجاعة الوطنية الصادقة . ومما هو جدير بالذكر أن الشهيد تطوع ضمن أطقم اقتناص الدبابات .

ك ـ تم تدعيم مدينة السويس اعتبارا من ٢٥ أكتوبر بعناصر من الصواريخ الموجهة المضادة للدبابات والقواذف مد الخفيفة والهاونات المختلفة والمدافع ذاتية الحركة كما تم فتح عدد من مراكز الملاحظات فى أنحاء المدينة . وتم تعيين المقدم / سامى عزت موسى لقيادة مدفعية السويس الذى قام بالاشتباك مع وحدات العدو المحاصرة للمدينة بروح هجومية مما أربك العدو فى تقدير قوة النيران الموجودة داخل المدينة .

٣ ـ أعمال المدفعية فى الفترة من ٢٧ أكتوبر الى ٢٩ يناير ٧٤ :

اتصفت أعمال وحدات المدفعية بالروح المعنوية العالية والتى كانت تصل عنان السماء كما أنه تم تنفيذ عدد من الاجراءات ساهمت فى استمرار ارتفاع الروح المعنوية .

واهم هذه الاجراءات هى :

أ ــ اللقاءات الدينية والمعنوية :

كان لها اكبر الاثر فى رفع المعنويات وقام قائد الجيش وقائد الفرقة وقاد اللواءات بالعديد من الزيارات لوحدات المدفعية. وكانت الشحنات الدينية لقائد الفرقة من أقوى الاسلحة التى تسلحت بها القوات فى فترة الحصار وكانت لها الاثر الحاسم فى حل كثير من الصعاب . كما ان حلول شهر رمضان المبارك وترديد كلمة «الله اكبر» كان لهم الاثر السحرى فى رفع معنويات المقاتلين وتذكرتهم بالجهاد المقدس فى صدر الاسلام .

ب ــ الروح القتالية الهجومية :

تمثلت فى استمرار تعديل أوضاع الوحدات الفرعية والاستيلاء على الهيئات الحاكمة وكذا قصفات النيران الرادعة . وكان دعاء « الله اكبر » من المقاتلين اثناء تنفيذ هذه القصفات له أثر كبير فى رفع معنويات مقاتلى المدفعية .

جـ ــ التدريب المستمر :

(١) تم التدريب على مشروعات ادارة النيران وتسجيل المعدلات الزمنية وعقد دورات قصيرة للاطقم والتخصصات المختلفة مع تطوير خطة النيران يوميا حسب الموقف ومعلومات وسائل الاستطلاع المختلفة .

(٢) تم تدريب جميع عناصر الصواريخ الموجهة م د المختلفة واستعواض الخسائر ذاتيا وتم تنفيذ رماية بالصواريخ الحية يوم ١٣ ديسمبر ٧٣ وكانت النتائج المذهلة فى هذه الرماية حيث حصل ٢٣ ضارب على تقدير امتياز (من مختلف الوحدات الفرعية للصواريخ الموجهة م د). وتمت الرماية على دبابات العدو المدمرة على الحد الامامى واستمرت طلعات الاستطلاع الجوى طوال فترة الرماية ويرجع الفضل فى تدريب هذه العناصر الى الملازم أول شرف / محمد محمود الذى أشرف على تدريب هذه العناصر فى عربة تدريب الصواريخ الموجودة فى الشرق وكذلك العناصر الفنية التى ساهمت فى صيانة وصلاحية هذه العربة طوال هذه الفترة .

د ــ الاحتفاظ بمستوى عالى من الكفاءة القتالية لوحدات المدفعية :

كانت لاعمال التجهيز الهندسى وحسن انتخاب الارض وأعمال الصيانة الميدانية الاثر الكبير فى رفع الكفاءة القتالية لوحدات المدفعية . وعلى سبيل المثال فان لواء المدفعية بالفرقة وعدد آخر من كتائب المدفعية كانت كاملة المرتب من المدافع والمعدات الرئيسية الفنية .

هـ ـ الاحتفاظ بتكديس مناسب من الذخيرة فى الشرق :

وصلت من ٧ر١ وحدة نارية الى ٣ وحدة نارية لمختلف الاعيرة وامكن الحصول على هذا المستوى عن طريق السيطرة الحازمة على الاشتباكات.

و ـ التجهيز الهندسى :

تم الاستفادة من مخلفات العدو فى النقط القوية وسحب بعض التجهيزات الهندسية من الضرب ومن مدينة السويس وبورتوفيق رغم القيود المفروضة على الوقود وبذلك تحقق تجهيز هندسى حصين لمراكز الملاحظات ومراكز ادارة النيران ومرابض النيران المختلفة حيث فاقت فى درجة تحصينهما المرابض المجهزة غـــرب القنـــــاة .

ز ـ الاستفادة من مدفعية العدو المستولى عليها ومعداته الفنية الاخرى :

(١) تم الاستيلاء على مدفع ١٥٥ مم ذح بواسطة ضابط رماية اللواء الثانى الذى قام بسواقته والعودة به . وتم الحاق هذا المدفع بعـد تجهيز وتدريب طاقم له على مجموعة مدفعية الفرقة واستخدم كمدفـــع متجول وتم اعداد عدة مرابض نيران له .

(٢) قامت وحدات فرعية من اللواء السابع بالاستيلاء على ٣ مدافع ٢٥ رطل صالحة للعدو وأربع مدافع ١٧ رطل وامكن استخدام المدافع ٢٥ رطل بعد تجهيز الاطقم اللازمة لها كسرية مدفعية متجولة ضمن مجموعة مدفعية الفرقة .

وقد توفرت الذخيرة اللازمة لهذه المدافع من مـواقـع العدو فى عيون مدسى ومنفر متـــلا .

(٣) تم الاستفادة من ماكينات الانارة الموجودة فى معسكر متلا فى تشغيل عربة تدريب الصواريخ الموجهة م د والانارة .

(٤) الاستفادة بالاسلاك الميدانية والكبلات الخاصة بالعدو فى انشـــاء خطوط واتجاهات مباشرة لقـادة مجموعات المدفعية وقادة الكتائب مما حقق سرعة ومركزية ادارة النيران على الاهداف الهامة .

(٥) التسمع على شبكات العدو اللاسلكية بواسـطة أحد مقاتلى اللواء الثـانى الذى يجيـد اللغة العبرية وقد افاد بدرجة كبيرة فى قراءة الخرائط المستولى عليها من العدو وترجمة الرسائل اللاســلكية لوحدات العـدو وكذا معرفة نتـــائج رماية المدفعية وتأثيرها على العدو .

ح — اقامة ندوات ثقافية وحفلات ترفيهية ومعارض الغنائم على مستوى الوحدات :

تمت هذه الندوات بناء على تعليمات قائد الفرقة وكان لها اثر فعال فى ارتفاع الروح المعنوية وظهرت مواهب عديدة بين المقاتلين ومن امثلة ذلك قصائد الشعر والزجل والتى تدور حول امجاد معركة أكتوبر المجيدة كما عاشها المقاتلين .

وفيما يلى جزء من ديوان عبير العبور (الذى بلغ ٢٥٠ بيتا) :
للنقيب وجدى الشريف يصف فيها نيران المدفعية فى المعركة :

بالتخطيط مرسوم غلالتها	وهذا الحشد للاعداء يغنيها
للتأثير ضرب فى مصاطبها	ثقل الدرع للابراج تنثبها
ومضيئا بجوف الليل ساحتها	وارشاد لقواتى يحديها
وهذا الصوت تحديد الاوكار	وبالتجميع حارقة لوكربها
وللتأديب مخطوط واشعال	لأهل السر تدميرا وتشويها
باسم الله أجراها وأرساها	والله أكبر ناصرها وهاديها

٤ — نتائج أعمال قتال المدفعية :

أ — تدمير ٧٣ دبابة للعدو بالرمى المباشر والغير مباشر منهم ٣٠ دبابة على مشارف مدينة السويس وداخلها .

ب — تدمير هليوكوبتر للعدو أثناء هبوطها فى معسكر العدو يوم ٢٢ أكتوبر .

جـ — تدمير ٧ عربات مجنزرة للعدو .

د — اسكات وتدمير بطاريات مدفعية العدو المكتشفة منهم ٤ بطارية ١٥٥ مم ذح ثم مشاهدة الحرائق بها من مراكز الملاحظة فى جبل المر .

هـ — تأمين أعمال قتال المشاه والدبابات فى جميع مراحل المعركة شرق وغرب قناة السويس .

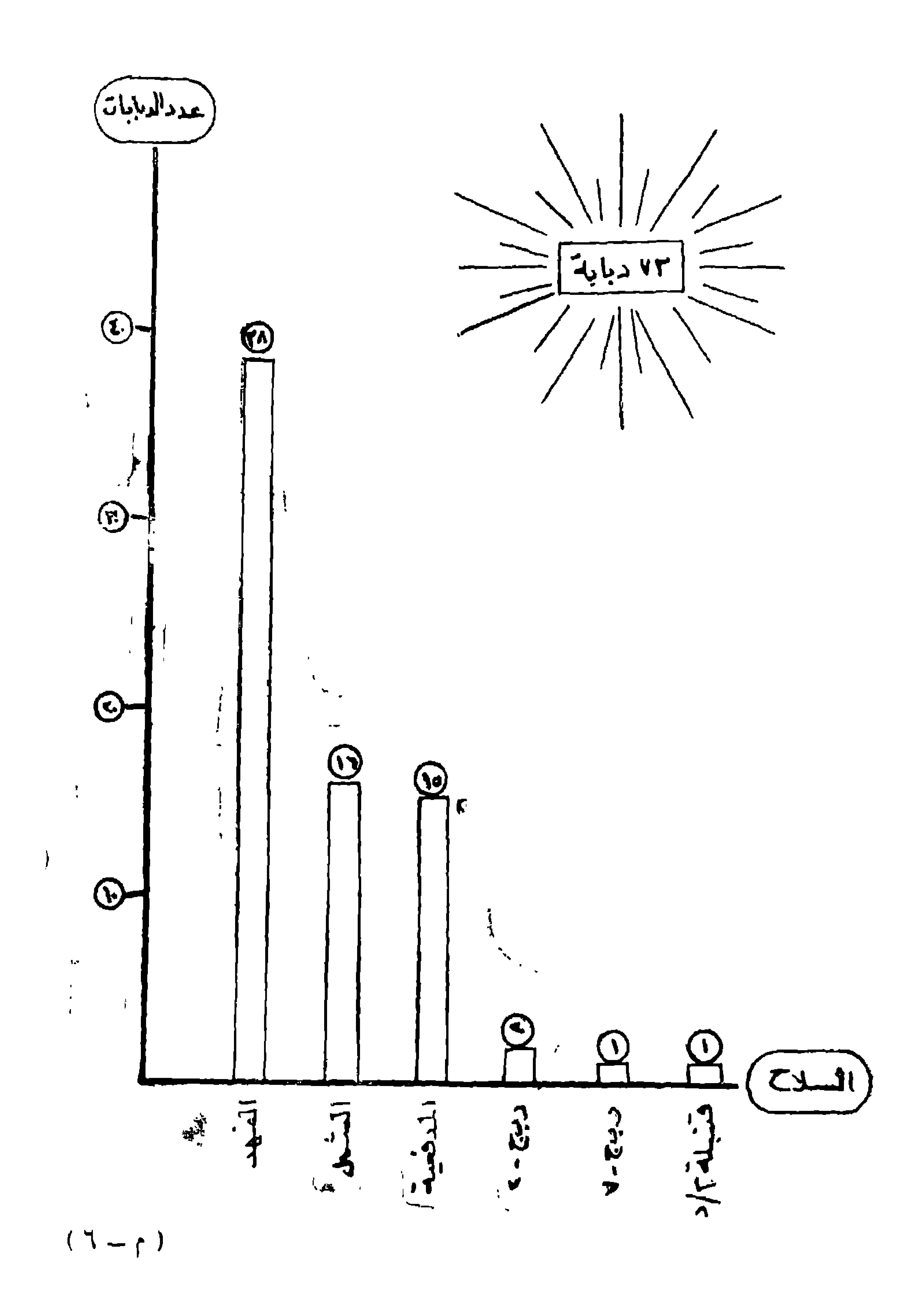
وكان خير تكريم لرجال المدفعية قول الرئيس المؤمن محمدانورالسادات فى حديثه الصحفى لجريدة الاخبار «توالت البيانات والمدفعية الرهيبة اشتعلت والحقيقة انه بعد ٤ ساعات من ضربتى الطيران وضرب المدفعية كان واضحا أن اسرائيل فقدت توازنها كاملا وبعد ٦ ساعات تأكد انها تعانى هزيمة منكرة» .

ولقد وعد الله سبحانه وتعالى المجاهدين المؤمنين بالنصر المبين .

« وكان حقا علينا نصر المؤمنين »

صدق الله العظيم

بواسطة هدفية الفرقة ١٩ في عمليات ٦ أكتوبر ٧٣



رسم بياني يوضح قصفات النيران التأديبية

خلال عمليات ١٦ أكتوبر ٧٣

١٠

٥

١

٢ ٤ ٤ ٢ ٤ ٦ ٤ ٣ ٤ ٨ ٤

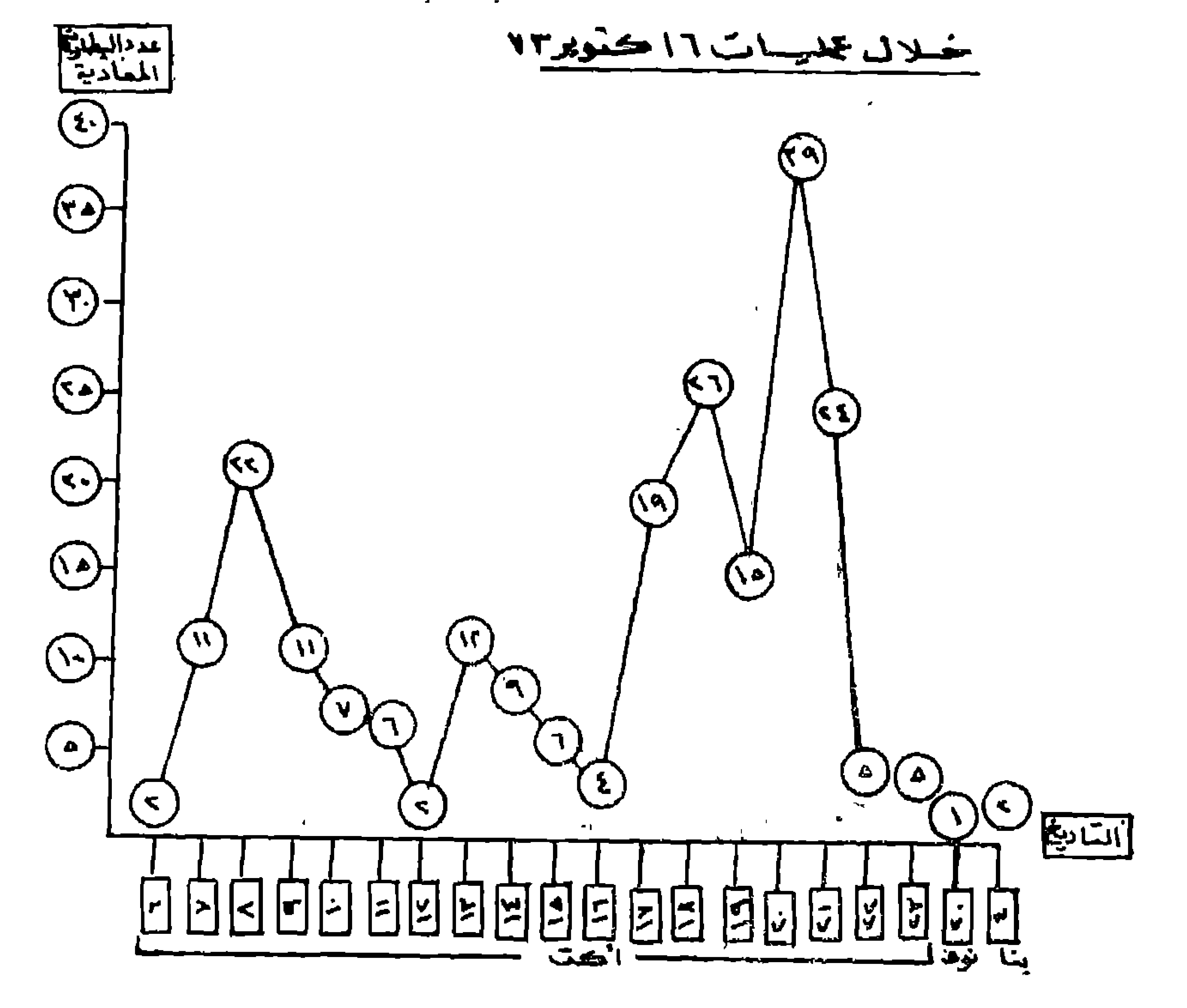
التاريخ

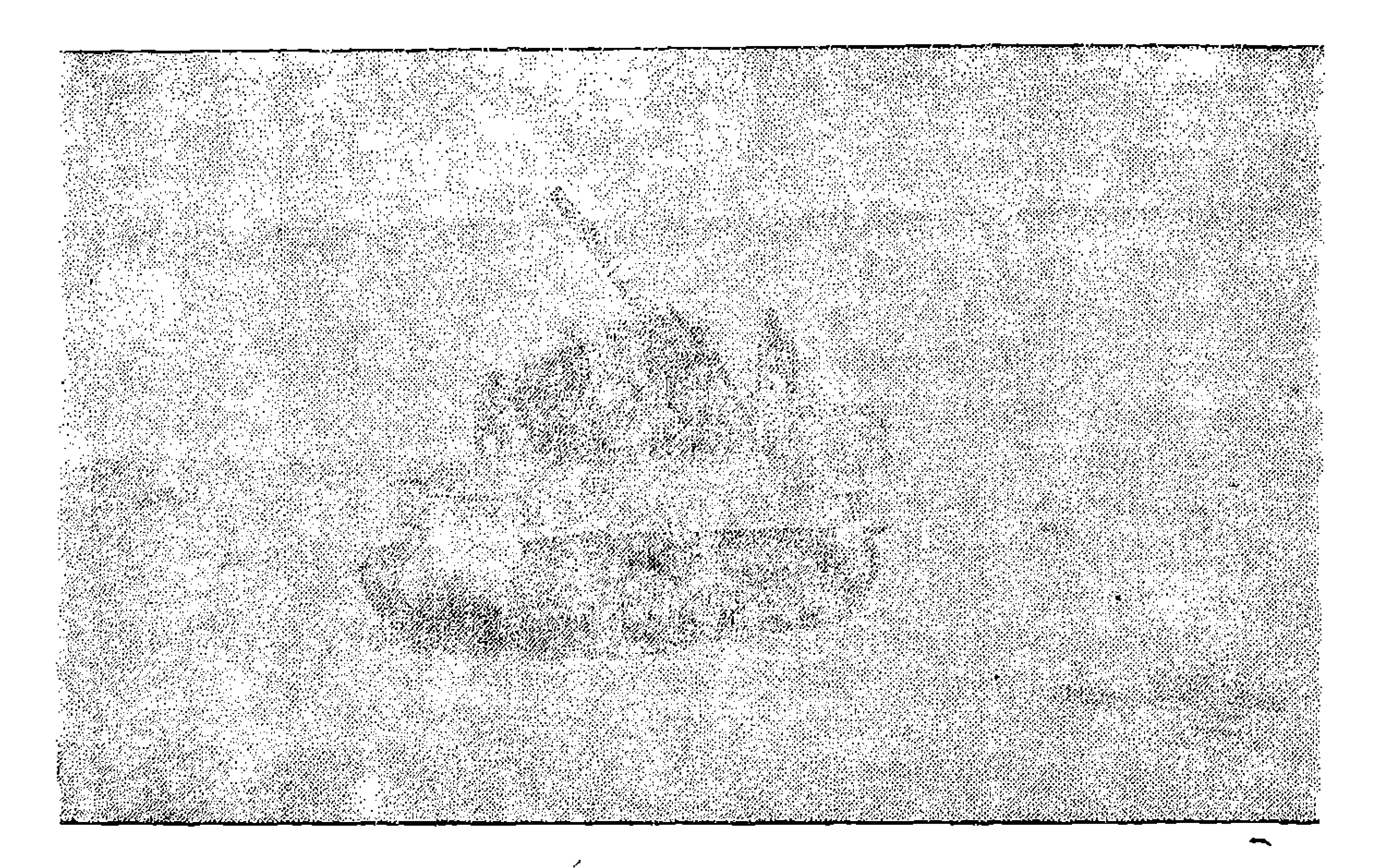
٦ أكتوبر ٧٣



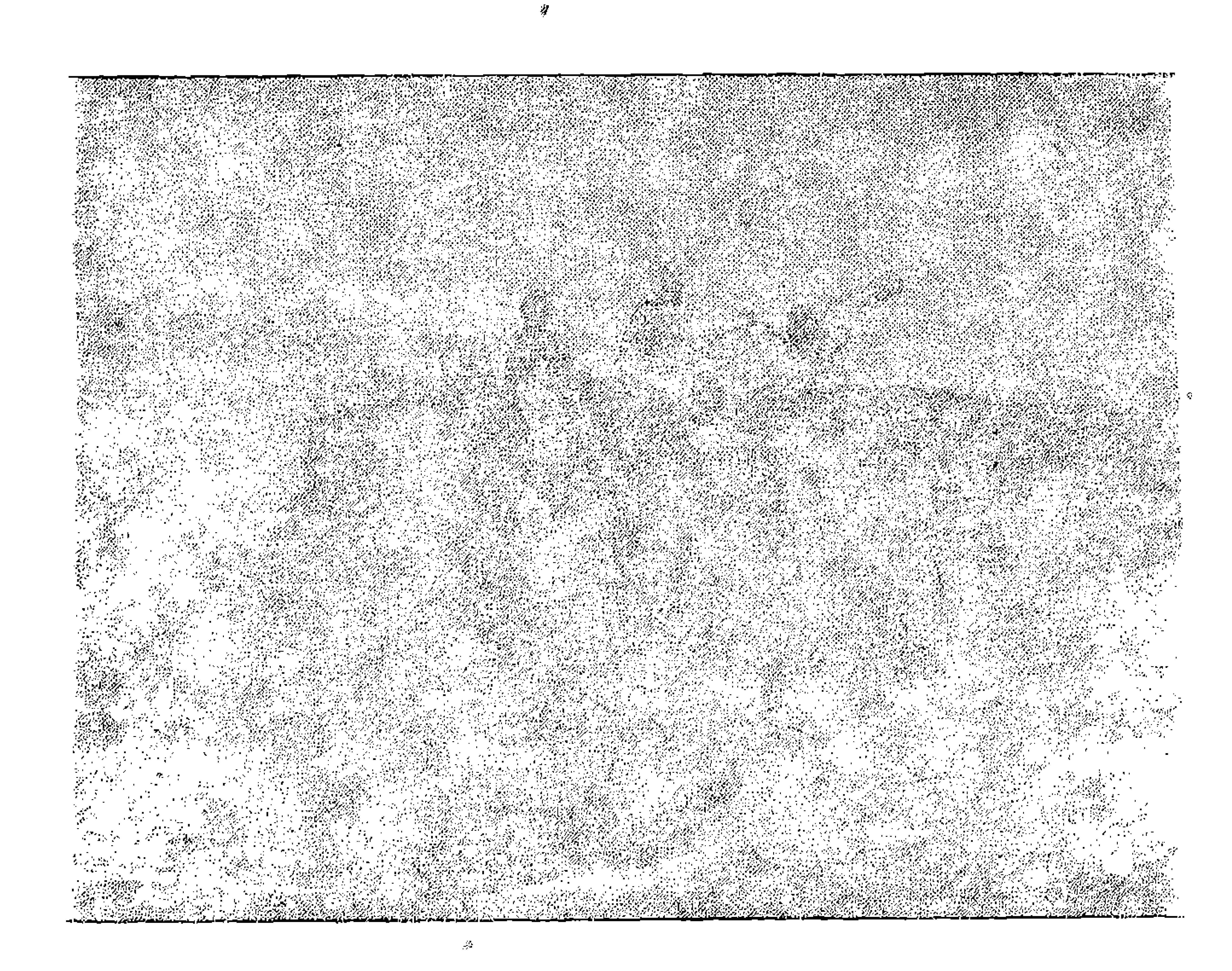
رسم بياني يوضح اسكات بطاريات مدفعية العدو

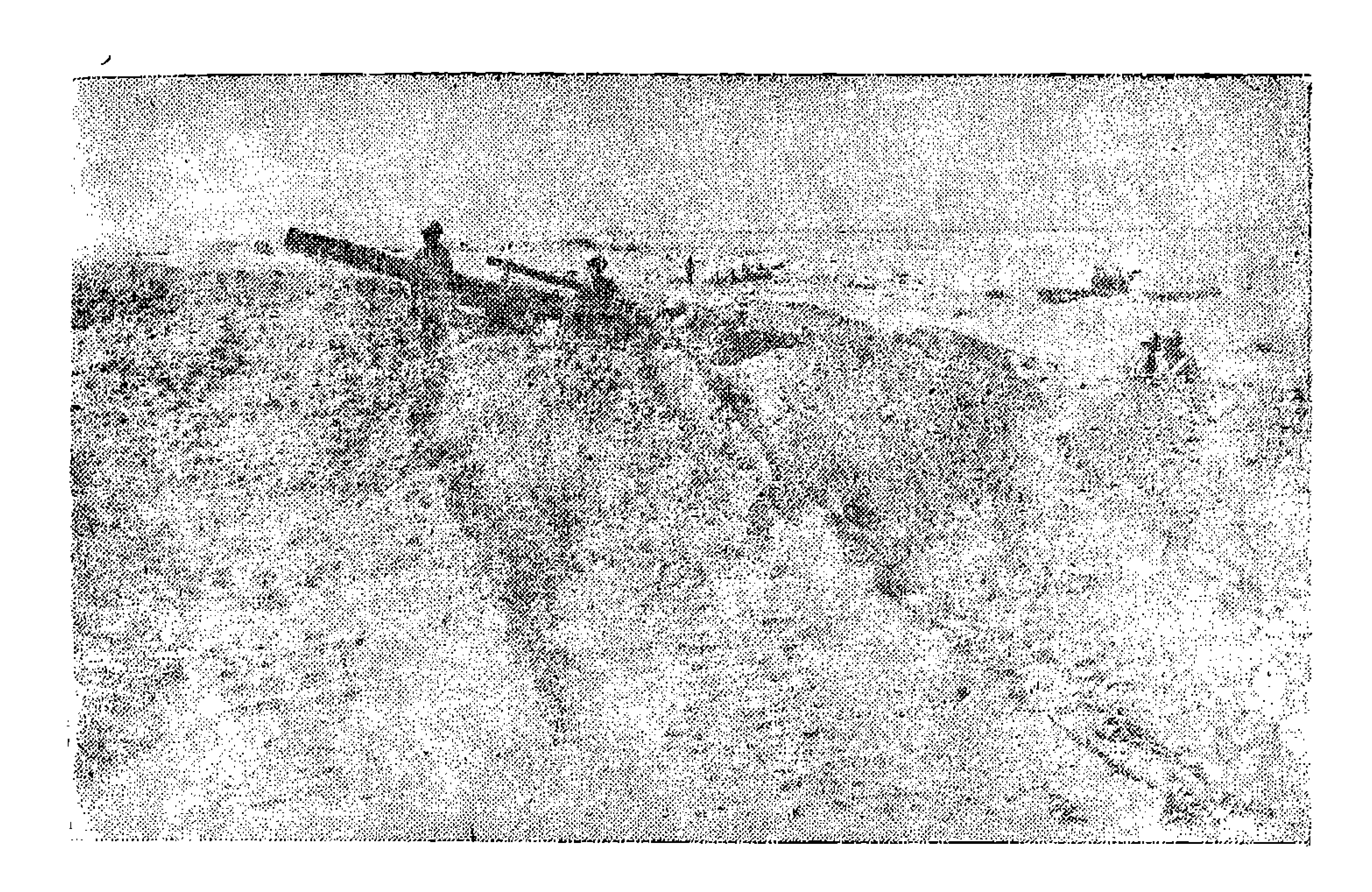
خلال عمليات ١٦ أكتوبر ٧٣

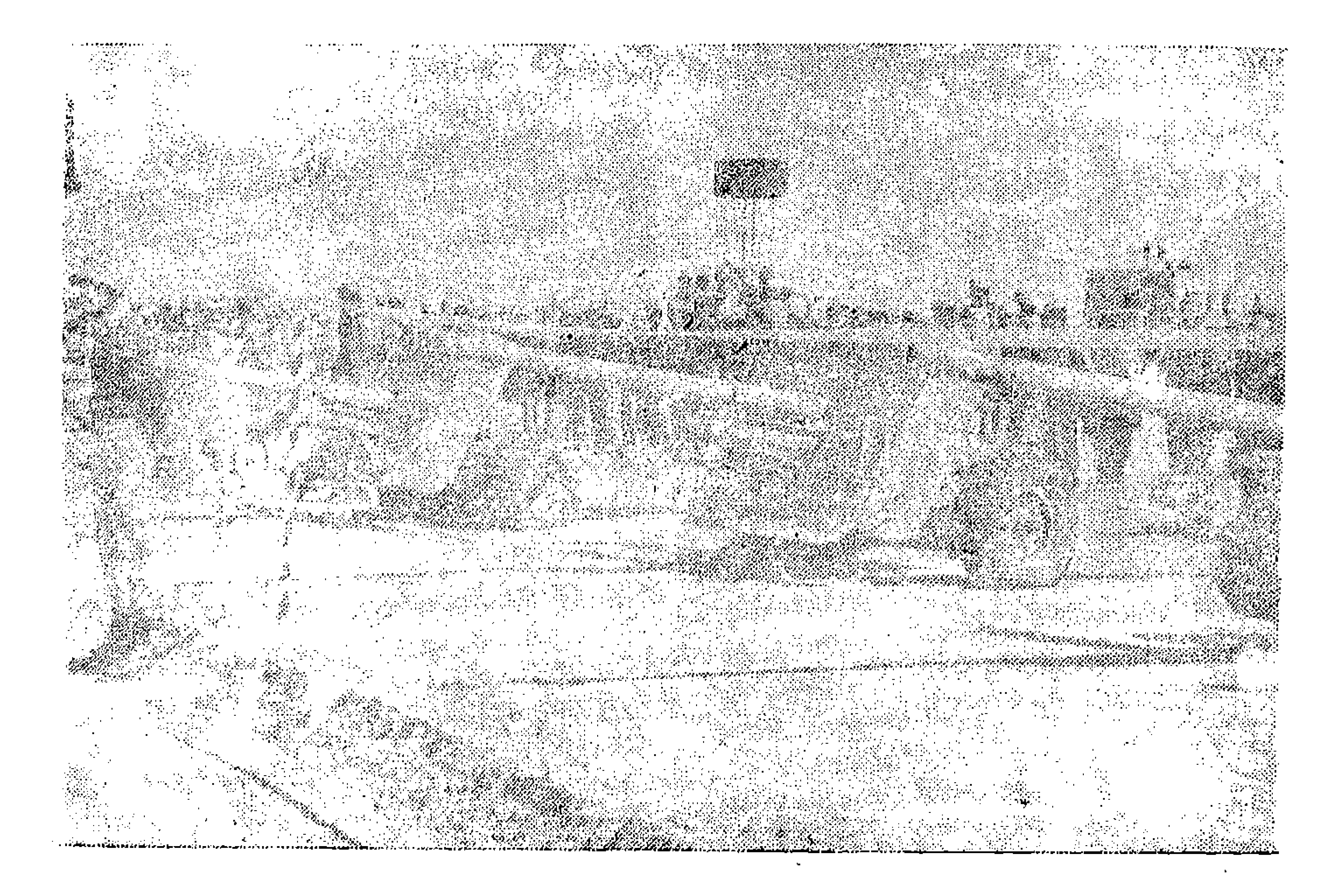




المدفع ١٥٥ مم ذ ح اثناء تحركه لاحتلال مربض النيران







جناح المدفعية فى معرض غنائم قوات بدر يوم ٢٩ يناير ١٩٧٤



معاينةاحدى دبابات العدو المدمرة بصاروخ موجه م د

رجل المدفعية .... رجل علم وعمل

عميد أ ح / على فهمى حامد

لقد اثبت جندى المدفعية المصرية وجوده خلال المعارك المختلفة التى خاضها جيشنا الباسل منذ انشائه . واثبتت المعارك كفاءته العالية ومستواه العلمى والعملى المتقدم وروحه المعنوية العالية بين باقى أفراد أسلحة القوات المسلحة المختلفة . ويرجع ذلك أساسا الى حسن أعداد وتدريب رجل المدفعية فى جميع مراحل التدريب المختلفة التى يمر بها منذ تجنيده حتى اشتراكه فى العمليات الحربية وكذلك تدريبه بعدها .

ولايخفى علينا نوعية المعدات الحديثة والمعقدة التى يعمل عليها رجل المدفعية وانها لدليل واضح وقوى على كفاءته وقدرته الذى عليه أن يكون دائما مستعدا لملاحقة التطور الكبير والسريع فى المعدات الحربية المستخدمة فى الجيوش الحديثة وعلى راسها معدات المدفعية .

وان التطور الهائل والسريع فى العلم العسكرية هو نحو تحقيق افضل واسهل وأسرع وسيلة لاصابة الهدف بأقل خسائر ممكنة لذا فنجد أن العمل مستمر للوصول الى احدث واكفأ المعدات المتطورة الأمر الذى يحدو برجل المدفعية ان يجرى وراء المعرفة ليلم بالتطورات أولا بأول وليسير فى ركب المعرفة والتطور .

ويمتاز رجل المدفعية بأنه يجب أن يتمتع بشروط صحية وثقافية عالية وان يجتاز مراحل التدريب المقررة له والتى تصقله وتعلمه وتجعله فى النهاية فردا فعالا فى سلاح المدفعية العريق .

والمرحلة الاولى من مراحل تدريبه هى مرحلة تحويله من فرد مدنى الى مقاتل بالمدفعية ويتم ذلك فى المنشآت التعليمية للمدفعية التى تقوم بتعليمه على مختلف المواد الاساسية لتكوين الفرد المقاتل وكذا توعيته دينيا وثقافيا وقوميا وتربى فيه الروح العسكرية وتعلمه التقاليد العسكرية المختلفة ويخرج الفرد من المنشأة التعليمية مقاتلا ملما باستخدام سلاحه استخداما صحيحا .

كما انه يكون قد تحول الى مقاتل ملم بالنظم والحياة العسكرية وبالمبادىء الاساسية للعلوم العسكرية جاهزا لتلقى تدريبه التخصصى .

وتأتى المرحلة الثانية من مراحل تأهيل فرد المدفعية بعدها ويتم فيها تأهيله فنيا للعمل فى أحد المهن الرئيسية للمدفعية ليلم بفن واصول عمله التخصصى ويتم ذلك أيضا فى المنشآت التعليمية للمدفعية تحت رعاية واشراف مدربين أكفاء ذوى خبرة عالية محبين لعملهم ومتفانين فيه . ويخرج الجندى من هذه المرحلة جاهزا للانضمام الى صفوف وحدات وتشكيلات المدفعية .

وتبدأ المرحلة الثالثة بانضمام رجل المدفعية الى وحدته وهى مرحلة هـامة ورئيسية اذ يتم فيها التطبيق العملى لما تلقاه من معلومات نظرية أثناء فترة تأهيله واعداده . وهنا يأتى دور الوحدة فى صقل وتدريب رجل المدفعية الذى يندمج فيها الفرد فى الطاقم أو الفصيلة فى باقى عناصر الوحدة ويتلقى التدريب بأساليب ووسائل مختلفة تماما عما قابلته فى المنشآت التعليمية اذ يهدف تدريبه فى الوحدة الى رفـع كفاءته الفنية ليتمكن من شغل وظيفة رئيسية وفعالة ضمن الوحدة وليكون عضـوا نافعا و فعالا لوحدتـــه .

كما يتم أثناء خدمة رجل المدفعية بالوحـدات والتشكيلات أن تتاح للنابهين فرص أخرى للتأهيل بالمنشآت التعليمية لتلقى معلومات لمستوى أعلى وأرفـع مما تعلمه سابقا وذلك فى الدورات التدريبية الراقية المختلفة لجميع مهـن وتخصصات المدفعية التى تعقد فى مدرسة المدفعية أو فى مدارس الجيش المختلفة يصبح بعدها الفرد ذو مستوى فنى وتخصصى عال يمكنه من اتقان عمله علاوة على امكان الاستفادة به فى المساهمة فى تدريبه وتعليم أفراد وحدته كمساعد معلم أو معلم ينقل ما تعلمه من معلومات خاصة الى أفراد وحدته .

ولا يقتصر تدريب النابهين على ذلك بل ان بعض التخصصات يتم تأهيلها فنيا ورفع مستواها الفنى فى المعاهد الخارجية لهذه التخصصات .

ويهدف نظام تدريب رجل المدفعية الى جانب المعرفة الفنية الى خلق مقاتـل يتمتع بصفات خاصة أهمها : الثقة بالنفس والإعتزاز بالسلاح وهذا لايأتى الا بالمامه التام بعمله واتقانه فى جميع الاوقات ولذا فان المعرفة الجيدة هى أساس متين من اسس بنيان رجل المدفعية فتجده دائما واثقا من نفسه وسلاحه ومن رجاله ومـن معداته مما يجعله رجلا مميزا بين أقرانه وزملائه من أفراد الاسلحة الاخرى للقوات المســلحة .

ونظرا لتعدد المهن المختلفة الموجودة بسلاح المدفعية واختلاف نوعية المهـن والتى يتصف معظمها بالصفة الفنية فان اعداد افراد هذه المهن يترجم الى مجهـود ضخم من القائمين على اعداد وتدريب وتأهيل أفراد المدفعية ضباطا وجنودا حيث ان معظم هذه المهن يحتـاج الى تحضير جيد ووقت وجهد كبير وهذا أمر ليس من الصعب تحقيقه لرجال المدفعية الذين قاموا ويقومون بدورهم فى تأهيل رجل المدفعية منذ زمن كبير وفى أعقد الظروف واصعبها .

واذا فان وراء كل نجاح للمدفعية يقف جنود مجهولين هم بطريق غير مباشر رجال التدريب بالمنشآت التعليمية للمدفعية .

ومثال على ماتقدم مايبذل من مجهود لاعداد فرد رامى من عمال توجيه الصواريخ المضادة للدبابات (وهو التسليح الرئيسى المضاد للدبابات فى وحداتنا وتشكيلاتنا) ونظرا لأن العامل البشرى هنا يلعب دورا كبيرا فى هذه المهنة فان الإعداد الجيـد والتدريب المتصل المبنى على خطة مدروسة هو السبيل الوحيد لتحقيق أحسـن النتائج .

ويتم التدريب طبقا لمراحل تدريب مختلفة وهى بصفة عامة كمايلى :

المرحلة الاولى :

وهى للاختبار النهائى لعمال التوجيه واكسابهم العادات الاولية لتوجيه الصواريخ على الاهداف الثابتة .

المرحلة الثانية :

وتجرى لاكتساب العادات الاولية لتوجيه الصواريخ على الاهداف المتحركة والارض الخلفية حقيقية .

المرحلة الثالثة :

وهى لاكتساب عادات التوجيه على أهداف حقيقية مع استخدام منطقة حقيقية كأرض خلفية تحت الظروف المختلفة بالليل أو فى ظروف الرؤية السيئة واكتساب خبرة اعادة توجيه الصاروخ على أهداف اخرى تظهر فجأة .

وتتم المراحل الثلاثة بالآتى :

١ — اجتياز الافراد للاختبارات النفسية والعصبية والفنية .

٢ — التدريب بعربات التدريب ويتم فيها التركيز على المتقدمين واستبعاد المقصرين .

٣ — التدريب المتدرج الى الاصعب فى عربات التدريب وعلى جميع الاحوال الصعبة.

٤ — اجتياز اختبارات الرمى بعربة التدريب بتنفيذ التمارين الاختبارية الخاصة .

٥ — الرمى بالصواريخ الحية ولايسمح به الا لمن حصل على تقدير جيد على الاقل فى تنفيذ التمارين الاختبارية لعربة التدريب .

ومما سبق يتضح صعوبة تنفيذ ذلك ومايحتاجه من مجهود وتحضير واشراف للمسئولين عن التدريب فى وحدة المقذوفات الموجهة المضادة للدبابات اذ أن هذا النوع من التدريب يحتاج الى كفاءات وخبرات خاصة ويتم معظمه على عربات التدريب ذات الاجهزة الالكترونية الحساسة التى تتطلب عمالا مهنيين ومدربين على مستوى عال فنى وتكتيكى وخبرة فى استخدام هذا النوع من الصواريخ كما أن متابعة تدريب هذا الفرد خلال العام التدريبى يحتاج إلى تسجيل دقيق ومتابعة فنية للعامل أثناء تدريبه فى سجلات خاصة لايمكن تنفيذه الا بواسطة مدربين أكفاء ولم نتعرض فى حديثنا لتدريب عامل التوجيه للتفاصيل الفنية المختلفة بل تكلمنا بصفة عامة ولو تطرقنا للتفاصيل الفنية لتعرفنا على حقيقة صعوبة التنفيذ وضخامته وهذا على سبيل المثال فقط .

ولو استعرضنا باقى مهن المدفعية لوجدناها تحتاج الى نفس المجهود الضخم وهى مهن مختلفة مثل .

عامل رادار (بأنواعه المختلفة) — عامل مستخدم للحواسب الالكترونية — عامل لاسلكى — مساح — معاون — مقدر مسافة — فرد استطلاع — سائق مركبة قتال مجنزرة ... الخ .

وكذلك المهن الفنية لوحدات الصواريخ التكتيكية والتعبوية أرض/أرض والتى تعتبر من أحدث الاسلحة المستخدمة فى الحرب والتى اثبت رجالها فى وحدات المدفعية الصاروخية قدرة خارقة على استيعاب جميع المعلومات الفنية الخاصة بها وحققت معدلات خيالية فاقت ماكان مقدرا لها من الخبراء والمختصين مما كان مفاجأة للجميع وان رجل هذه الوحدات دائمى التدريب على اجهزتهم المعقدة للمحافظة على المستوى الرفيع الذى وصلوا اليه .

وبالاستعراض السريع لمهن رجال المدفعية المختلفة نجد أنها مهن كثيرة ومتنوعة وكلها مهن فنية جميعها لايتقنها الا فرد مدرب تدريبا عاليا وعلى درجة كبيرة من المعرفة والالمام بالعمل الفنى ونظرا لان المعدات المستخدمة فى وحدات المدفعية جميعها معدات حديثة ومعظمها معدات الكترونية كما تستخدم المدفعية الحواسب الالكترونية الحديثة والاجهزة التى تعمل بأشعة الليزر والاشعة تحت الحمراء وكذلك بالمعدات التى تعمل بأحدث النظريات والاختراعات فان جميع مستخدمى هذه الاجهزة من رجال المدفعية يجب أن يلموا بمبادىء الكهرباء والفيزياء واللاسلكى والرياضيات الحديثة بمختلف فروعها علاوة على العلوم الأساسية الأخرى .

وتتجلى مقدرة رجل المدفعية فى مدى تطبيق ماتعلمه من معلومات فى الحياة العملية داخل سلاح المدفعية . فنجد على مدار الاعوام السابقة وحتى الآن تحقيق مستوى ممتاز لمعظم أفراد رجال المدفعية فى تخصصاتهم الفردية وكذلك تحقيق وحدات المدفعية لمعدلات ممتازة للعمل كوحدات فى القوات المسلحة فى جميع المهام التدريبية ومهام العمليات الحربية الفعلية التى كلفت بها والتى شهد بها العدو فى جميع تصريحاته .

وأكبر دليل على ذلك ماقامت بها المدفعية من دور فعال كان له أكبر الاثر فى أنجاح جميع العمليات الحربية أثناء حرب رمضان المجيدة والذى كان من نتيجته تحقيق النجاح الكامل لباقى القوات المقاتلة الاخرى — ولم يتحقق ذلك الا برجالها الأكفاء وتطبيقهم لما تعلموه وتدربوا عليه أحسن تطبيق .

والى جانب المعلومات الفنية المختلفة التى يلم بها رجل المدفعية يوجد الكثير من العوامل الآخرى التى يؤمن بها رجل المدفعية ومنها الايمان بأن العقل السليم فى الجسم السليم وتهتم المدفعية بذلك وتشجع النشاط الرياضى والتربية البدنية التى تبنى أجساما سليمة شديدة قوية قادرة على العمل على المدافع الثقيلة والمعدات التى تحتاج الى جهد جسمانى بجانب المجهود الذهنى ولايخفى علينا الاعيرة الكبيرة المستخدمة فى المدفعية والتى يزيد اوزان ذخائرها عن ١٤٠ كيلو جرام يتحتم على أفراد المدفعية رفع هذه الذخائر وتعميرها وتحقيق معدل عال للضرب .

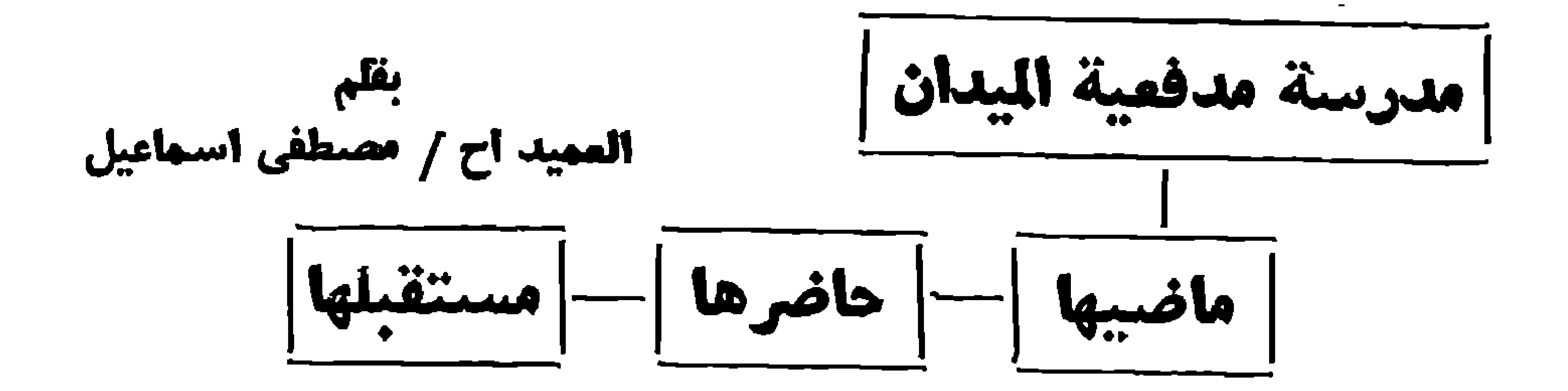
وفى مجال الكفاءة البدنية نجد أن رجل المدفعية متفوقا بين أقرانه لما يتبع فى تدريبه على اللياقة البدنية جنبا الى جنب مع باقى المواد الفنية الاخرى التى يتدرب عليها . علاوة على اهتمام وحدات المدفعية باجراء المنافسات الرياضية على مختلف أنواعها لما لها من أثر على خلق روح الفريق وهى هامة لوحدات المدفعية اذ أن العمل فى وحدات المدفعية هو عمل جماعى فى النهاية وباتقان كل تخصص لعمله يخرج العمل النهائى للمدفعية . . ونظرا لأن هذا العمل يترتب بعضه على بعض فانه اذا لم تراعى الدقة فى كل مرحلة وكل عمل نجد ان النتيجة النهائية وهى الرمى الفعلى غير دقيق . لذا يصبح مما سبق أهمية اتقان كل رجل فى وحدة المدفعية لعمله .

ومن العوامل الاخرى الهامة فى تدريب رجل المدفعية هى الانضباط العسكرى الشديد واتباع تقاليد المدفعية العريقة فى احترام وحب الزميل والوحدة وهذه الروح تتوارثها أجيال رجال المدفعية واصبحت من مميزاتهم بين رجال القوات المسلحة . وهذه الروح نابعة من ثقة رجل المدفعية بنفسه وبسلاحه وبقادته .

ولما كانت المدفعية هى مصدر النيران الرئيسى الذى تعتمد عليه الأسلحة المحاربة الاخرى كان لزاما على رجل المدفعية أن يلم الماما تاما بأسلوب عمل الاسلحة المحاربة الاخرى واسلوب عملها وامكانياتها والتفاصيل الفنية لها وكذلك نواحى التكتيكات الصغرى لها حتى يمكن لرجل المدفعية تقديم المعاونة بالنيران فى الوقت المناسب والمكان المناسب وبالقدر المناسب وهذا عبئا أضافيا على رجل المدفعية فنجد أنه ملم الماما تاما الى جانب معلوماته الفنية والتكتيكية عن سلاحه بالمعلومات الفنية والتكتيكية عن اسلحة القوات المسلحة الاخرى .

ولاتنسى دور قادة المدفعية على اختلاف مستوياتهم فى تدريب وحداتهم ووحداتهم الفرعية على العمل الجماعى كوحدة واحدة ودورهم الفعال فى رفع مستوى ضباطهم وجنودهم المستمر الذى يؤدى فى النهاية الى المستوى العالى للوحدات وارتفاع الكفاءة القتالية لها .

ومن هذا الاستعراض القصير لتدريب رجل المدفعية نجد أن رجل المدفعية رجل علم وعمل بكل مالهذا التعبير من معان . فانه لكى يعمل رجل المدفعية على معداته واسلحته الحديثة يجب أن يكون ملما بها الماما كاملا وشاملالذايجب عليه أن يتعلم أى أن يكون رجل علم.والعلم وحده لا يكفى وما فائدته بدون العمل الجاد فنجد أيضا أن رجل المدفعية يجب أن يجيد العمل فى تخصصه وأن يتم بالسرعة والدقة المطلوبة حتى تظهر نتيجة العلم ولذا فأن ما حققه رجل المدفعية أثناء حرب رمضان يؤكد أن رجل المدفعية رجل علم وعمل دائما .



بقلم
العميد اح / مصطفى اسماعيل

عام :

١ ـ ان تاريخ قواتنا المسلحة حافل بصفحات الفخر والمجد منذ العصور القديمة فمن أربعة آلاف سنة وجيوش مصر تقهر قوات الآشوريين والحيثيين والفنيقيين وقد بلغ الجيش المصرى فى عهد أحمس الاول درجة عالية من التنظيم والتدريب وفتح أول امبراطورية فى التاريخ عرفت بالامبراطورية المصرية .. وكانت مدفعية هذا الجيش عبارة عن القلاع الذى يقذف بالحجارة الى مسافات بعيدة .

وتطورات المدفعية المصرية فى العصر الاسلامى الى ان وصلت الى المنجانيقات والباليستات

٢ ـ ولم يرد فى التاريخ مايثبت أنه كان هناك مدارس خاصة لتعليم وتدريب فن المدفعية قبل القرن التاسع عشر واغلب الظن ان هذا التدريب كان يتم داخل وحدات المدفعية ذاتها بواسطة المتخصصين .

مولد مدرسة المدفعية :

٣ ـ قرر محمد على باشا الكبير انشاء جيش مصرى حديث تحت اشراف سليمان باشا الفرنساوى واصدر قرارا فى ٨ اغسطس سنة ١٨٢١ بانشاء مدرسة أسوان الحربية ثم بدأ فى انشاء مدارس الجيش المتخصصة وقد انشأت أول مدرسة خاصة بتدريب المدفعية فى يونيه ١٨٣١ بطرة وقد بنيت هذه المدرسة على الشاطىء الايمن للنيل وتبعد نحو ثمانية أميال عن مصر القديمة وكان بناؤنا على شكل مربع بنيت منه أضلاعه الثلاثة وجهزت المدرسة بكل مايلزم الدراسة من حجرات للمحاضرات وميدان للتدريب كما جهزت بمستشفى ومطبعة خاصة بها .

وكان اغلب تلاميذ المدرسة أول انشائها من المصريين والاتراك ويونانيون من «كاتديا» وبعض أفراد الاسرة الحاكمة وكانت اعمارهم تتراوح بين الحادية عشر والخامسة عشر ولم يكن يشترط عند التحاقهم بها الا معرفة القراءة والكتابة ثم يتعلمون الحساب والهندسة والجبر والرسم والاستحكامات ولغة

اجنبية ، فالذين يعدون للخدمة فى الاسطول يتعلمون الانجليزية والذين يعدون للجيش يتعلمون الفرنسية والايطالية أما اللغة التركية فكان يتعلمها جميع التلاميذ على السواء .

نظام الدراسة :

٤ — كان الطلبة يقضون عشر ساعات فى دراسة المواد السابق ذكرها وساعة ونصف فى التدريب خارج المدرسة وكانوا يتلقون يوما دروسا فى الاستحكامات ويوما فى الجغرافيا ويتلقون كل يوم خميس دروسا فى المساحة على أن يصحبهم معلم الهندسة والرسم وذلك من بعد شروق الشمس بساعتين الى انتصاف النهار ، ويعملون بقية النهار فى تنظيف أسلحتهم وملابسهم .

ثم رؤى بعد ذلك اضافة مواد جديدة كالتاريخ ودروس نظرية فى جر الاثقال والخدمة فى الطوابق والقانون العسكرى والكمياء .

فرق المدرسة :

٥ — كان بالمدرسة أربع فرق هى :

أ — الفرقة الاولى

ب — الفرقة الثانية

جـ — الفرقة الثالثة

د — الفرقة الرابعة

لكل فرقة منهج خاص من العلوم السابقة بحيث ينتهى المنهج العام بانتهاء الدراسة فى الفرقة الرابعة .

الامتحانات

٦ — كانت الامتحانات نوعين هما امتحانات مدرسية وامتحانات عامة :

أ — الامتحانات المدرسية ويقوم بها معلمو المدرسة مرة كل ثلاثة أشهر تحت اشراف مدير المدرسة .

ب — الامتحانات العامة وكانت تعقد فى نهاية العام الدراسى ويعين ديوان المدارس بمعرفة لجنة خارجية لاجراء هذا الامتحان .

ويمتحن التلاميذ علما وعملا فيمتحنون فى العلوم النظرية تحريريا ثم يخرجون الى الفضاء لاختيار مهارتهم فى تسديد الرماية واستخدام الأسلحة .

وبعد انتهاء الامتحان يكتب اعضاء لجنة الامتحان فى اليوم الأخير تقريرا عن التلاميذ الذين امتحنوهم والدرجات التى نالوها ثم يرفع رئيس اللجنة هذا التقرير الى شورى المدارس ثم الى ديوان المدارس بعد انشائه مشفوعا بتقرير منه يلخص فيه نتائج الامتحان ومقترحاته فيما يخص المواد التى يجب العمل على تقوية دراستها والكتب اللازمة للتلاميذ وترقيات المدرسين وعلاواتهم .

درجات التلاميذ فى الامتحان :

٧ — لم يكن التلاميذ يمنحون درجات بل كانوا يقسمون طبقات هى :

أعلا الأعلا — وهم المبرزون على أقرانهم

اعلا

عالى

وسط

دون

دون الدون

تنابلة

وهم الذين لم يستفيدوا فى دراستهم شيئا ما وهؤلاء يفصلون من المدرسة ويعينون أنفارا فى الجيش .

٨ — العقوبات المدرسية :

أ — الدعوة الى النظام (انذار) .
ب — التأنيب أمام التلاميذ .
جـ — عزل المذنبين عن زملائهم .
د — تنزيل الرتبة .
هـ — الحرمان من الرتبة .
و — لبس الجاكتة مقلوبة .
ز — الحجز فى غرفة خاصة .
ح — الحرمان من الخروج من المدرسة .
ط — الحجز بالمدرسة مع الاقتصار على تناول الخبز والماء .
ى — الحبس فى غرفة مظلمة .
ك — الضرب بالكرباج .
ل — الطرد من المدرسة .

خريجي المدرسة :

٩ ـ كان التلميذ المتخرج من هذه المدرسة يمنح رتبة الملازم ثان ومرتبها قدره مائتان وخمسون قرشا وبدل تعيين ويلحق باحدى الآيات المدفعية واحيانا كانت تأخذ الحكومة كثيرا من التلاميذ قبل أن يتموا دراستهم وتبعث بهم الى فرق الجيش أو الى غير ذلك من مرافق الدولة كمكتب المحاسبة كما كان بعضهم يوزعون للعمل بمدفعية الاسطول .

١٠ ـ ظلت مدرسة المدفعية تؤدى رسالتها على خير مايرام الى أن أقفلت عام ١٨٤٩ مع باقى المدارس العسكرية وانشأ بدلا منها مدرسة تجهيزية حربية سميت « مدرسة المفروزة » وانتقى تلاميذها من بين تلاميذ المدارس المقفلة .

١١ ـ اعيد فتح مدرسة المدفعية فى عهد الخديوى اسماعيل ١٨٦٣ م ، وأسند نظارتها الى الكولونيل « لارمى باشا » وانتخب لها ٢٨٠ تلميذا من بين طلبة مدرسة المهندسخانة وهذا يدل على رقى المستوى العلمى لتلاميذها وخريجيها. وكان مقر هذه المدرسة بالعباسية بمصر وكانت تعد أرقى المدارس الحربية فى ذلك العهد ولكنها أقفلت فى فبراير سنة ١٨٧٩ م فى أواخر عهد اسماعيل .

بعثات المدفعية :

١٢ ـ شملت بعثة الجيش الثالثة سنة ١٨٢٦ م ضباط المدفعية الآتيين بعد الذين ارسلوا الى المدارس العسكرية الفرنسية :

محمد مظهر أفندى	لدراسة الرياضيات والهندسة لمدة عشر سنوات
أمين أفندى	صب المدافع وصناعة الاسلحة
أحمد حسن حنفى أفندى	صب المدافع وصناعة الاسلحة
الحاج عمر أفندى الجركس	دراسة المدفعية
سليمان أفندى لاظ الطرابزدنى	دراسة المدفعية

وشملت بعثة الجيش الرابعة سنة ١٨٤٤ م ضباط المدفعية الآتيين بعد الذين ارسلوا الى المدارس الحربية بفرنسا :

حماد أفندى عبد العاطى	التخصص فى المدفعية بمدرسة متز
على أفندى مبارك	التخصص فى المدفعية بمدرسة متز (على باشا مبارك)
حنفى أفندى هند	مدرسة أركان الحرب الفرنسية
حسن أفندى أفلاطون	التخصص فى المدفعية بمدرسة متز

محمد افندى اسماعيل الطوبجى	المدرسة الحربية بباريس
اباظة مراد حلمى أفندى	التخصص فى المدفعية بمدرسة متز
خليفة افندى حسن	ارسل الى النمسا عام ١٨٤٩ وتخصص فى الكيمياء والهندسة .

وفى عهد الخديوى اسماعيل ارسلت بعثة من ضباط المدفعية الى فرنسا لتقف على مدى وسائل التنظيم والتدريب فى الجيش الفرنسى وكانت تضم ضباط المدفعية الآتيين بعد :

الأميرالاى على بك رضا الطوبجى — القائمقام على بك وهبى

القائمقام حسن مظهر بك

ميدان الرماية «البوليجون»

١٣ ــ انشىء هذا الميدان بالعباسية وقسم الى عدة اقسام كان منها قسم خاص لتمرين ضباط وجنود المدفعية على الرمى بالمدافع .

الفترة حتى عام ١٩٣٧ :

١٤ ــ لم يكن لضباط المدفعية منذ ابتداء القرن العشرين حتى عام ١٩٣٧ مدرسة خاصة بهم بل كانوا ينتخبون من الطلبة المتفوقين من خريجى المدرسة الحربية الذين كانوا يتلقون فن الطوبجية ضمن دراستهم العملية فى القسم النهائى (فرقة الصف ضباط) .

وفى نوفمبر من كل عام يرسل الى رئاسة الطوبجية مستجدى بطاريات الطوبجية حيث يتلقون تدريبهم الاولى لمدة ثلاثة أشهر ثم يوزعون بعد ذلك على الطوبجية المختلفة لاتمام تدريبهم الفنى .

١٥ ــ وكانت رئاسة الطوبجية تشرف على جميع أعمال التدريب والتعليم فى كل وحداتها كما كانت تجرى مناورات سنوية تحت اشراف قومندان الطوبجية يشترك فيها جميع وحدات الطوبجية التى كانت تتجمع لمدة شهرين أو ثلاثة فى معسكر ضرب النار كذلك كانت البطاريات تقوم دائما بعمل مشروعات تكتيكية الغرض منها التدريب على كيفية ضرب الاهداف المتحركة وتقدير المسافة واعمال الاشارة فى الميدان أما أصناف مدافع الماكينة المكسيم فكانت تقدم علاوة على ماتقدم بالتدريب على ركوب الخيل وأعمال الكشف كما كان يعطى لها نصيب كبير نوعا من الذخيرة لاجراء تمارين ضرب النار السنوية .

وكان ضباط المدفعية يرقون الى الرتب الاعلا بعد تمضيتهم امتحانا عاما فى المواد الآتية :

مادة (أ) خدمات السلاح وتشمل خدمات الوحدة والادارة الداخلية .

مادة (ب) التعليم — فن الفروسية — تعليم العسكرى على الرجل والتعليم بالمدافع وترتيبات الاسطبل وتجهيز الاطقم والسروج .

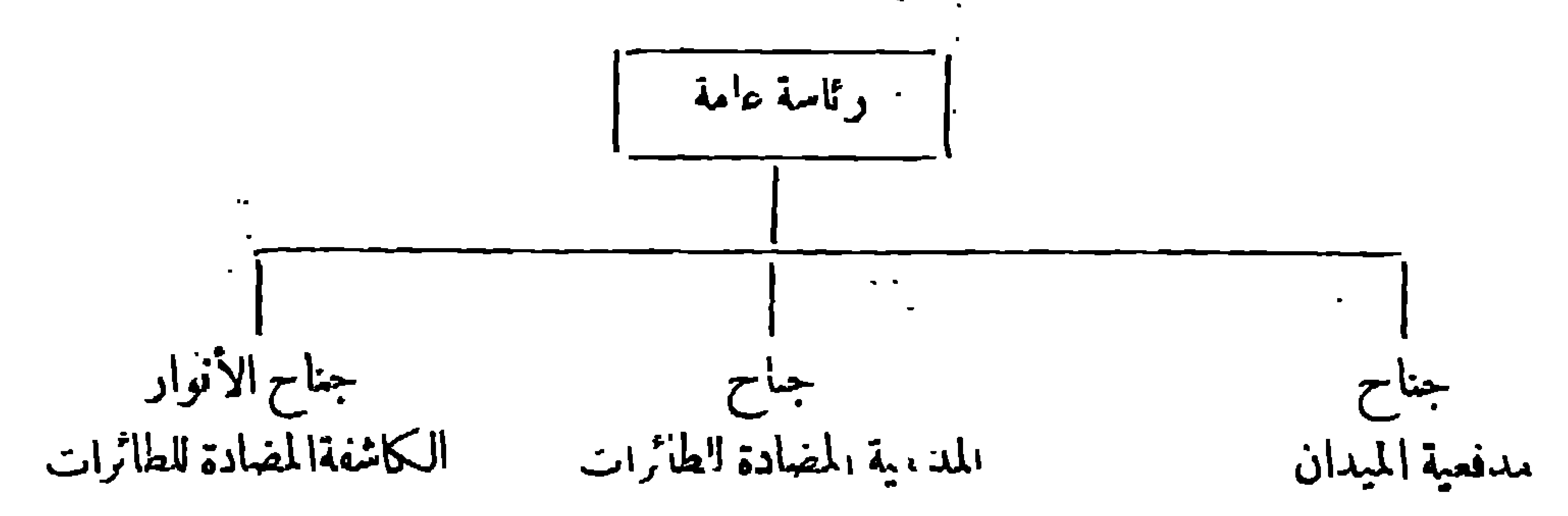
مادة (ج) الاحكـــام العســـكرية .

مادة (د) المكاتبات والتقاريـر .

وكان يمتحن الصف والعساكر للترقى لرتبة أعلى فكانت امتحانات الترقى لرتبة صول تعليم وتعيين والامناء امتحانات عامة أما الترقى لدرجة أومباشى وشاويش وباشجاويش فكانت تعقد لها امتحانات داخلية تعقد بالوحدات .

الفترة من ١٩٣٧ الى ١٩٥٢ :

١٦ — فى أول سبتمبر سنة ١٩٣٧ تقرر اعادة فتح مدرسة المدفعية بعد أن ظلت مقفلة منذ فبراير ١٨٧٩ وكان مقرها بمنشية البكرى وقد اسندت قيادتها الى حضرة البكباشى محمود افندى شاهين وقد نظمت على نمط مدرسة المدفعية بانجلترا كما هو موضـــح فيما يلى :




وفى شهر سبتمبر ١٩٣٨ أنشىء جناح المستجدين لتغذية وحدات المدفعيـة بعد حصولهم على فرقة فى المدرسة . وكانت مدرسة المدفعية الساحليـة فى الاســكندرية تابعـــة للمدرســة .

١٧ — وفى عام ١٩٤١ نقلت المدرسة الى الماظه ثم رؤى تقسيمها الى قسمين رئيسيين:

القسم الأول : منها هو مدرسة المدفعية بأجنحتها الفنية فقط وهذه تقـوم بتعليم الناحية الفنية لضباط المدفعية وعقد فرق راقية للصف ضباط كما ضم عليها جناح جديد لتدريب سائقى السيارات .

القسم الثانى : وهو أساس وتدريب المدفعية ويختص بتدريب الجنود التدريب الاولى ثم تعليمهم فنيا على نوع من انواع المدافع .

١٨ — وفى أواخر عام ١٩٤٤ أعيد تنظيم المدرسة ومركز التدريب على الوجه الآتى :



رئاسة مدرسة ومركز تدريب المدفعية
مكتب كبير المعلمين
مدرسة المدفعية
مركز تدريب المدفعية
جناح الميدان
جناح تك
جناح المدفعية م/ط
جناح الانوار الكاشفة
جناح تدسيارات
بطارية ش . أ
مدرسة محو الامية
البطارية الاولى تعليم
البطارية الثانية تعليم
البطارية الثالثة تعليم
البطارية الفنية
مدم
مدم ط
أنوار كاشفة

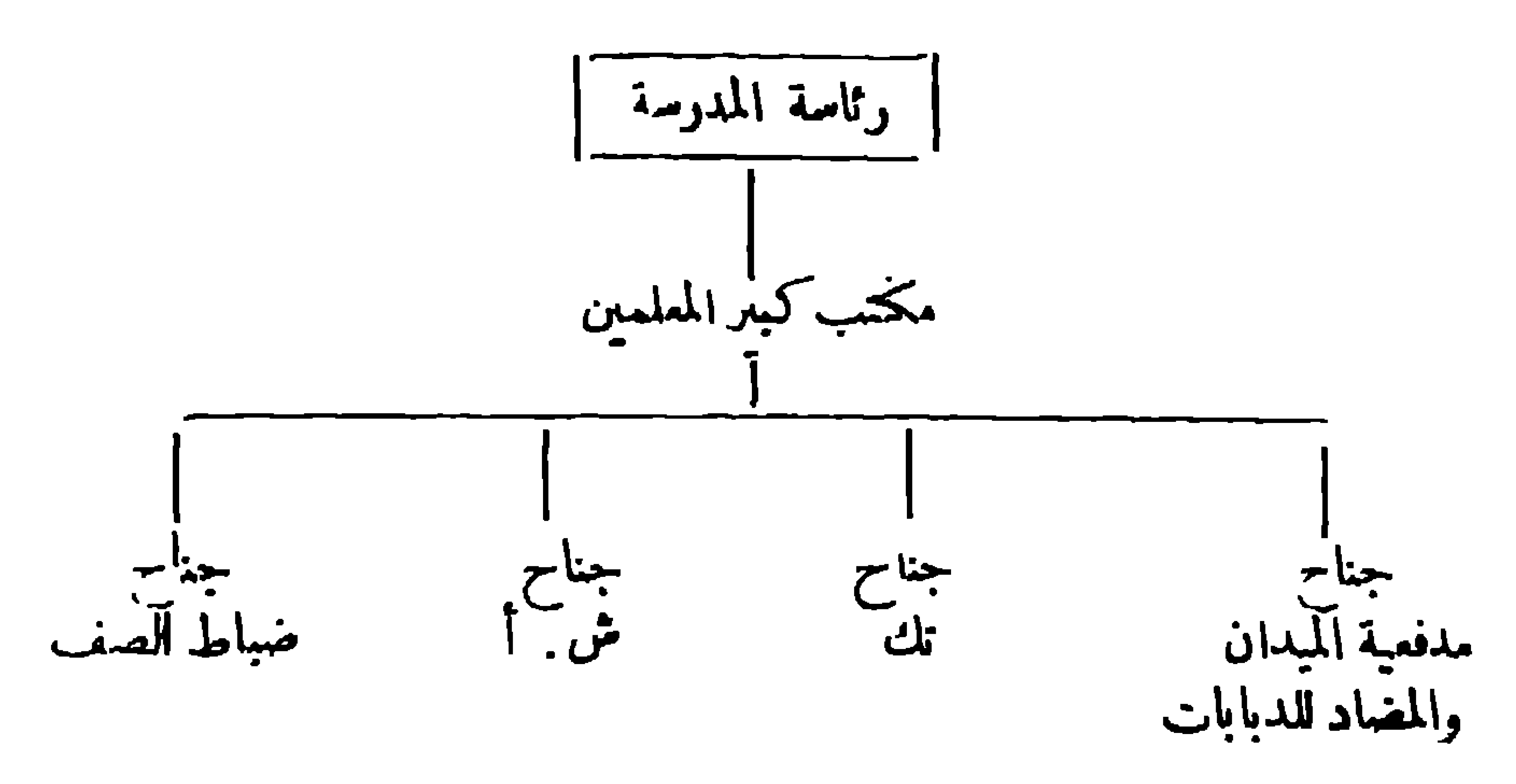
كما انشئت مكتبة للمدفعية وتقرر أن يكون مقرها مدرسة المدفعيـــة .

وفى أوائل عام ١٩٥٠ أنشىء جناح للضباط الأصاغر بمدرسة المدفعيـــة وفى ١٩٥١/٧/٧ ثم أنشىء جناح ضباط الصف والاسلحة الصغيرة بالمدرسة .

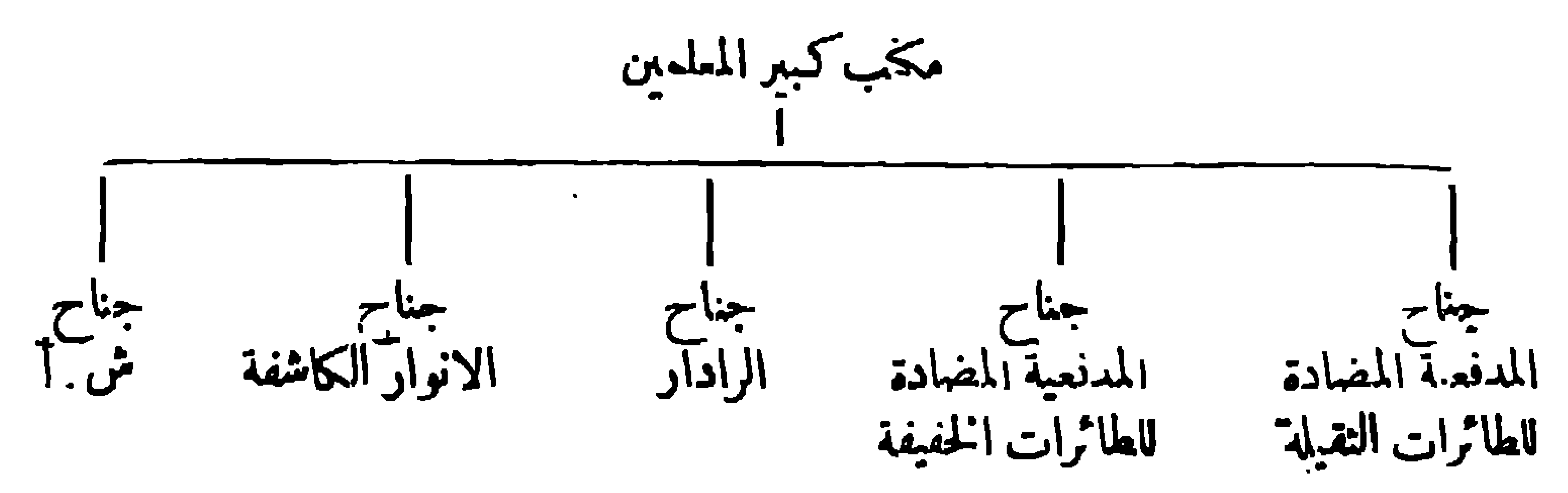
الفترة من ١٩٥٢ الى الآن :

١٩ ـ تميزت هذه الفترة بتطور كبير فى مدرسة مدفعية الميدان تمشيا مع نهضـــة القوات المسلحة بعد ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢ بصفة عامة ومع التوسع فى انشـــاء وحدات المدفعية بصفة خاصـة وقد استلزم هـذا التطور تنفيذ القـرارات السابق اتخاذها فى ١٩٥١/١١/١١ تضم رئاسة المدرسة ومركز التدريب الى ادارة المدفعية لتكون ادارة مساعد مدير المدفعية للتدريب وكذا فصل جناحى المدفعية المضادة للطائرات والانوار الكاشفة المضادة للطائرات لعمل مدرسـة المدفعيـة المضادة للطائرات كما تم فصل مدرسة مدفعية السواحل .

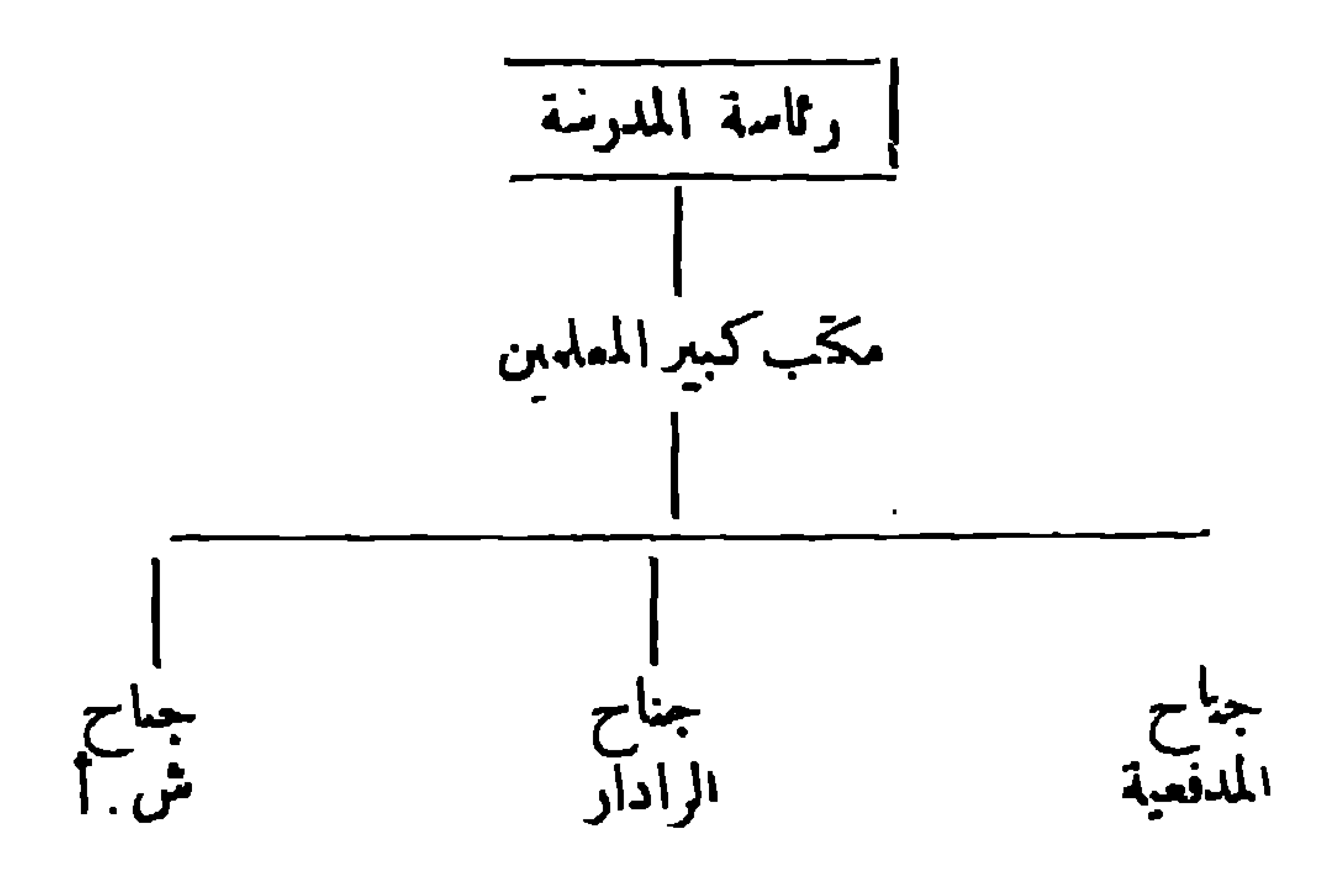
وأصبح تنظيم مدرسة مدفعية الميدان اعتبارا من شهر نوفمبر ١٩٥٢ كمـا هو موضح بعـــد :



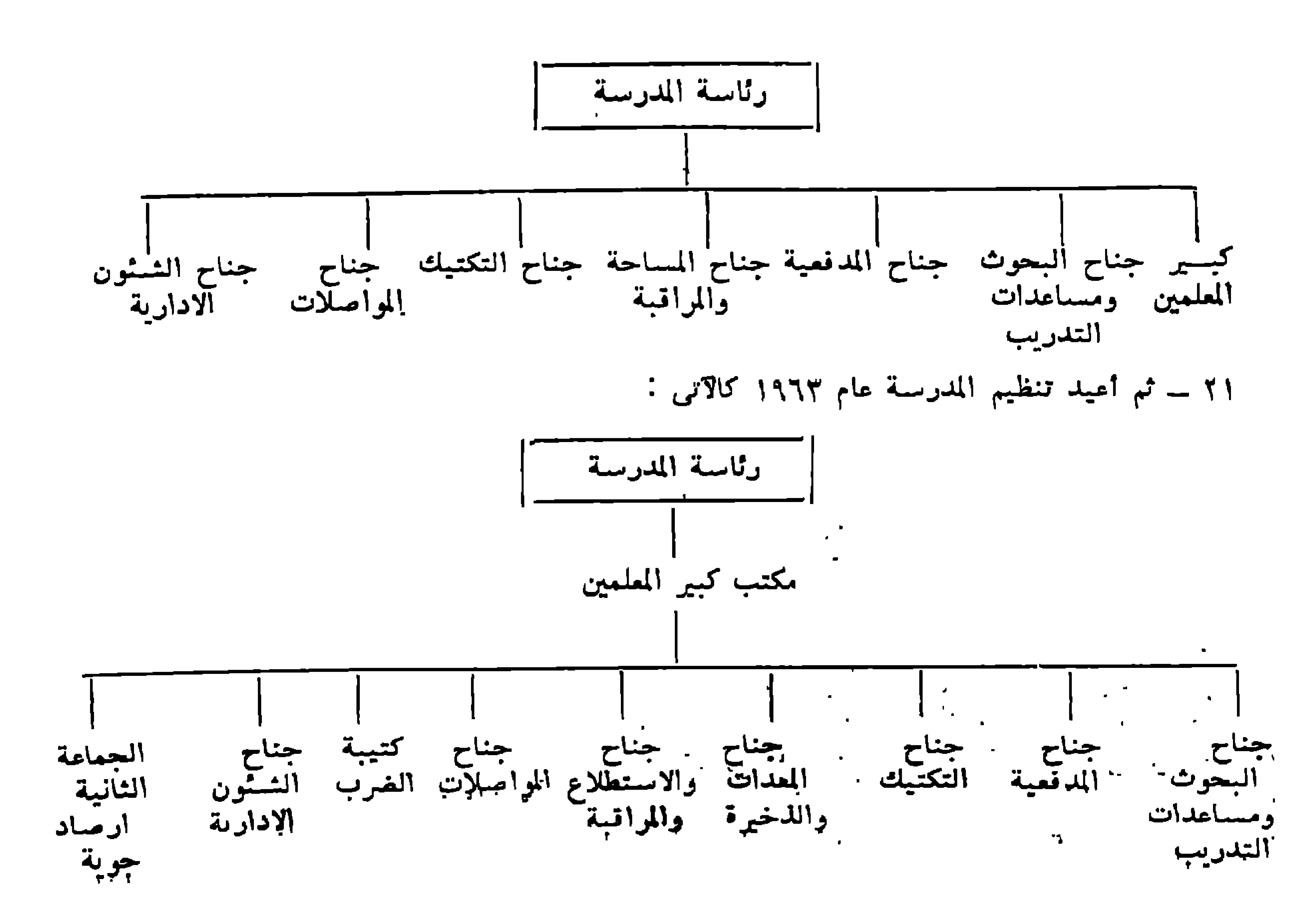
وأصبح تنظيم مدرسة المدفعية المضادة للطائرات كما هو موضح بعد —



كما أصبح تنظيم مدرسة مدفعية السواحل كما هو موضح بعد —



٢٠ – وفى ١/٢/١٩٥٦ أعيد تنظيم مدرسة مدفعية الميدان كالآتى :



٢١ – ثم أعيد تنظيم المدرسة عام ١٩٦٣ كالآتى :

٢٢ — وفى عام ١٩٦٤ أعيد تنظيم مدرسة مدفعية الميدان كالآتى :

أ — قيادة المدرسة :

ضابط الامن وجماعة الامن .

ب — فرع التعليم ويتبعه أقسام :

(١) تخطيط التعليم .
(٢) الشئون المدرسية .
(٣) شئون الطلبة .
(٤) ضرب النار .
(٥) التربية الرياضة .
(٦) التوجيه المعنوى .

جـ — جناح فن المدفعية ويتبعه :

(١) علم حركة المقذوفات .
(٢) استخدام الوحدات فى الميدان وتحضيرات النيران .
(٣) ادارة النيران .
(٤) المدفعية م/د .

د — جناح التكتيك ويتبعه أقسام :

(١) التكتيك العـــام .
(٢) التكتيك الخاص .
(٣) الشئون الادارية والفنية .

هـ — جناح العلوم والرياضيات ويتبعه :

(١) العلوم .
(٢) الرياضيات .
(٣) الاشارة .

و — جناح الصواريخ ويتبعه :

(١) معدات الصواريخ .
(٢) ذخيرة الصاروخ .
(٣) التوجيـــه .
(٤) الاستخدام الفنى .
(٥) الاستخدام التكتيكى .

ز ـ جناح المعدات والذخيرة ويتبعه :

(١) بناء العربات والمدافع .

(٢) تعليم المدافع .

(٣) الذخيرة .

(٤) أدوات المدفعية .

ح ـ جناح الاستطلاع والمراقبة ويتبعه :

(١) الاستطلاع .

(٢) المساحة واللهب .

(٣) الصوت والرادار .

(٤) الارصاد الجوية .

ط ـ فرع البحوث ويتبعه :

(١) البحوث التكتيكية .

(٢)البحوث الفنية .

ى ـ فرع الشئون الادارية والفنية ويتبعه أقسام :

(١) قسم الافراد .

(٢) قسم أ ت .

(٣) قسم التسليح .

(٤) قسم الشئون الفنية .

(٥) مكتب الاستحقاقات .

(٦) مكتب السكرتارية .

(٧) وحدات ادارية ويتبعها :

ـ سرية الخدمة . ـ سرية الحملة . ـ سرية الحراسة .

ك ـ وحدات ضرب النار والبيانات العملية ويتبعها :

(١) كتيبة مدفعية الميدان .

(٢) سرية هاون ثقيل .

(٣) سرية مدفعية م/د .

(٤) سرية مدفعية م/د صواريخ موجهة .

انشاء جناح مدفعية الكتيبة المشاة :

٢٣ ـ تم تشكيل جناح الهاون ٨٢مم ، الـ م/د بتاريخ ١٩٧٠/٧/٣١ ونقل مسئولية تدريب ضباط وضباط الصف الهاون ، الـ م/د بكتائب المشاة بأنواعها من المشاة الى مدرسة مدفعية الميدان وسمى (جناح مدفعية الكتيبة المشاة) . وتم تنفيذ التبعية فى ١٩٧٠/٨/١

ثم نقل مسئولية تدريب ضباط وضباط صف الهاون ، الـ م/د بكتائب المشاة من المدفعية الى المشاة اعتبارا من ١٩٧٢/١١/١

الفرق التعليمية التى تعقد حاليا بالمدرسة :

٢٤ ـ يتم عقد الفرق التعليمية الموضحة بالملحق المرفق فى المدرسة وقد بلغ عدد الطلبة الدارسين يوم ١٩٧٤/٨/١٧ ٦٠٤ طالب منهم ٣٧١ ضابط ، ٢٣٣ صف ضابط .

بعثات المدفعية :

٢٥ ـ اهتمت ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢ بارسال البعثات المختلفة الى مدارس واكاديميات المدفعية فى الدول المتقدمة فقد أرسل اعداد وفيرة من ضباط المدفعية فى بعثات خارجية فى مختلف التخصصات فى امريكا وانجلترا وروسيا .

تأهيل ضباط المدفعية :

٢٦ ـ بعد التطور الكبير الذى حدث فى أدوات وأسلحة المدفعية وادخال نظم الاجهزة الالكترونية لادارة النيران واطلاق الصواريخ واستخدام الليزر والحواسب الالكترونية لحل موضوعات المساحة وادارة النيران والارصاد الجوية وجميع الحسابات اللازمة لسرعة ودقة الاشتباك مع الاهداف ـ وبعد ادخال الصواريخ التكتيكية والتعبوية الاستراتيجية فى قواتنا المسلحة فقد ستلزم الامر دراسة سياسة تأهيل ضباط المدفعية التأهيل الواجب للقيام بمهامهم الحديثة على أكمل وجه وقد وجد أن تطور الدراسة يجب أن يسير فى اتجاهين هما :

أ ـ التسلسل التدريبى الصحيح لجميع الوظائف التى تشغلها ضباط المدفعية .

ب ـ تطوير المناهج لتلائم مقتضيات تطور معدات وأسلحة المدفعية .

تسلسل تدريب ضباط المدفعية :

٢٧ ـ تبدأ تدريب ضباط المدفعية تأهيلا أوليا في الكلية الحربية مدة لاتقل عن ١٨ شهرا في فن المدفعية يكون بعدها قادرا على قيادة فصيلة مدفعية ثم يتم تأهيله بعد ذلك في مدرسة المدفعية وباقي المنشآت التعليمية في القوات المسلحة كما هو موضح في (الملحق ب) .

تطوير المناهج :

٢٨ ـ يجب ان يتم تطوير المناهج الدراسية في ثلاثة اتجاهات هي :

أ ـ اعطاء القدر الكافي من الساعات التدريبية للموضوعات التي لم تأخذ الوزن المناسب لها ضمن البرامج التعليمية .

ب ـ اضافة الموضوعات الجديدة التي لها أهمية خاصة في ثقافة الضابط بصفة عامة وضابط المدفعية بصفة خاصة .

جـ ـ الاهتمام بالتدريبات العملية والرماية والمناورة بالذخيرة الحية في كل دورة تدريبية بحيث لاتقل في مجموعها عن ٦٠٪ مع توفير الامكانيات للذلك.

تطور مدرسة المدفعية :

٢٩ ـ ان تأهيل ضابط المدفعية بالطريقة اللازمة والسابق شرحها اجمالا يجب تطوير مدرسة المدفعية واعادة تنظيمها لتكون « **كلية المدفعية والصواريخ** » على أن تراعى الخطوط العريضة الآتية في هذا التطوير .

أ ـ القدرة على عقد الفرق المتطورة لضباط المدفعية من قادة سرايا مـد الى قا مـد فر ، قا مد ج علاوة على باقي الفرق التخصصية حتى مستوى جيش .

ب ـ عمل الدراسات العليا لضباط المدفعية للحصول على درجة الماجستير والدكتوراه في تخصصات المدفعية المختلفة .

جـ ـ اجراء نظام الدراسة بالمراسلة لضباط وقادة المدفعية .

د ـ انشاء جناح للصواريخ أرض ـ ارض التكتيكية والتعبوية الاستراتيجية .

هـ ـ عمل البحوث التكتيكية والفنية للمدفعية بالاشتراك مع باقي اجهزة القوات المسلحة للدولة .

و ـ التأمين الفني والاداري اللازم وايواء الضباط الدارسين الذي يتقرر اقامتهم في الميسات اثناء الدراسة .

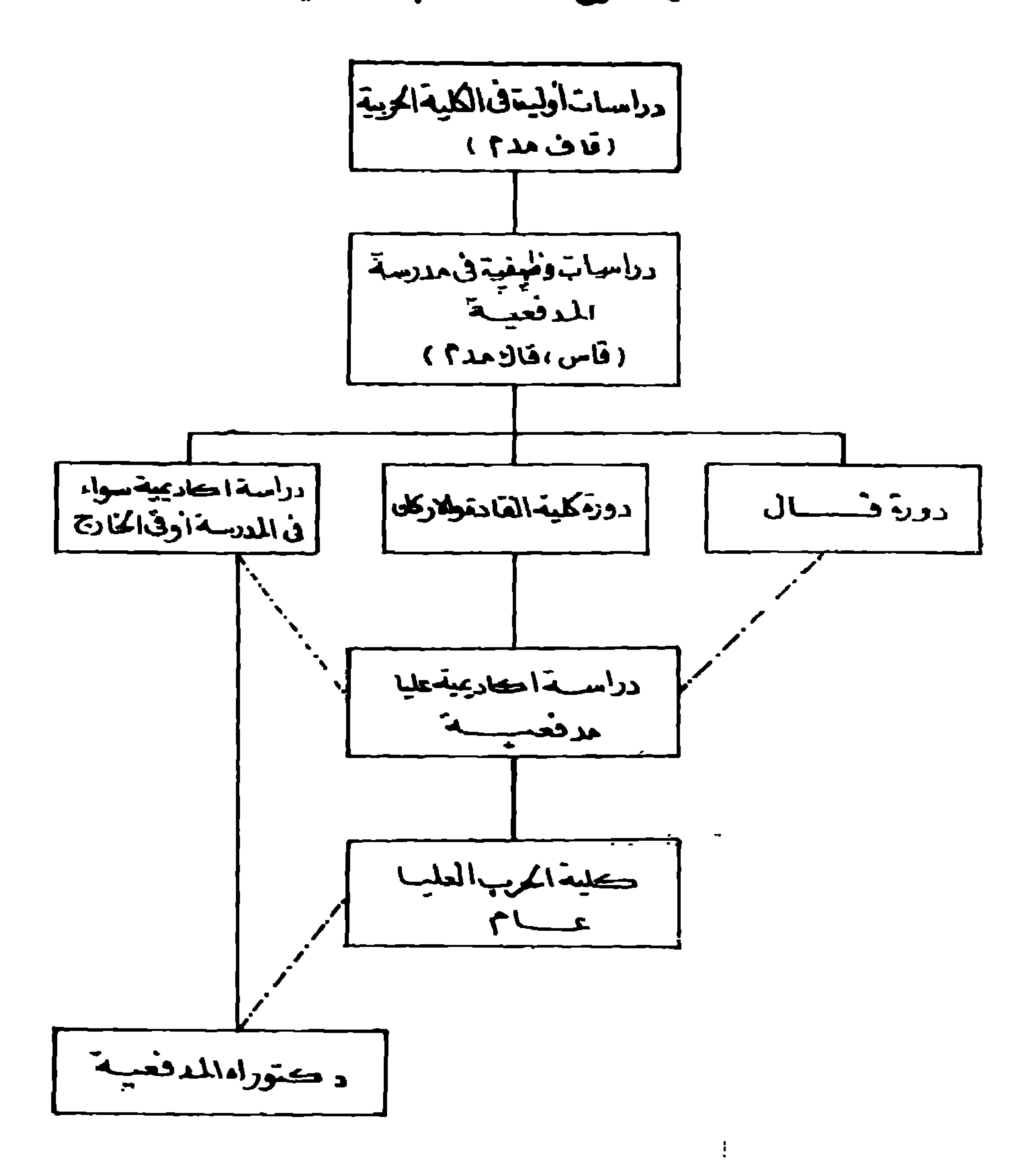
ملحق (أ)

بيان الفرق التعليمية التى تعقد حاليا بمدرسة مدفعية الميدان

م	إسم الفرقة	م	أسم الفرقة
١	قادة ألوية مدفعية	١٩	رقيب اشـــارة
٢	قادة كتائب مدفعية	٢٠	المقذوفات الموجهة م د للضباط
٣	قادة سرايا مدفعية	٢١	رقيب مدفعية مقذوفات موجهةم\د
٤	تخطيط وادارة نيران مستوى فرقة	٢٢	ادارة نيران خلف خطوط العدو
٥	الاساسية احتياط	٢٣	مراقبين جويين للمدفعية
٦	رؤساء سطع مدفعية	٢٤	طلبة الكلية الفنية العسكرية سنة ثانية
٧	ضباط سطع ومساحة	٢٥	طلبةالكلية الفنية العسكرية سنةثالثة
٨	مساحة راقية ضباط	٢٦	طلبة الكلية الفنية العسكرية سنة رابعة
٩	التحديد بالصوت خطى	٢٧	طلبة الكلية الفنية العسكرية ثانية صواريخ .
١٠	التحديد بالصوت لاسلكى	٢٨	التأهيل لامتحان الترقى لرتبة ملازم شرف .
١١	التحديد باللهب راقية	٢٩	مساعد معلم مدفعية
١٢	قائد جماعة مساحة	٣٠	كلية القادة والأركان تحدد فى حينه
١٣	التحديد بالرادار سنار٢ـا	٣١	الضباط الوافدين .
١٤	أرصاد جوية الالكترونية ضباط	٣٢	صف ضباط الوافدين
١٥	أرصاد جوية تشغيل		
١٦	أرصاد جوية حسابات		
١٧	التحديد بالرادار R.P.S		
١٨	رفع مستوى ضباط اشارة		

ملحق (ب)

التسلسل المقترح لدراسة ضابط المدفعية



تم الطبع فى يوم الاثنين ١٣ من شوال سنة ١٣٩٤ هـ (الموافق ٢٨ اكتوبر سنة ١٩٧٤ م) بادارة المطبوعات والنشر للقوات المسلحة

لواء
أحمد على محمد عامر
مدير ادارة المطبوعات والنشر
للقوات المسلحة

(١ م ن ٢١٤١/٧٤/٥٠٠)

